

الإدارة العامة للتحرير
والشئون الثقافية

مجموعة
المصطلحات العلميّة والفنيّة
التي أقرها المجمع

المجلد السادس والثلاثون

القاهـرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤١٦ هـ - ١٩٩٦ م



الإدارة العامة للتحرير
والشئون الثقافية

مجموعة
المصطلحات العلمية والفنية
التى أقرها المجمع

المجلد السادس والثلاثون

القاهـرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤١٦ هـ - ١٩٩٦ م

أعد هذه المجموعة للطبع محررو اللجان ،

أشرف على إخراجها :

السيدة / أوديت إلياس اسكندر

مدير عام الإدارة العامة للتحرير والتسجيل

والشئون الثقافية والمعاجم العلمية

الفهــــرس

الموضـــــوع | صفحـــة

تصدير للأستاذ الدكتور رئيس المجمع .... ز

١ - مصطلحات فى الفيزيقا ١

٢ - مصطلحات فى العلوم الطبية ٣١

٣ - مصطلحات فى الجغرافيا ٥١

٤ - مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة ٧٣

٥ - مصطلحات فى القانون الدستورى ١١١

٦ - مصطلحات فى ألفاظ الحضارة (مصطلحات فى التربية الرياضية) .. ١٣٧

٧ - مصطلحات فى النفط ١٥٥

٨ - مصطلحات فى الهندسة ١٨٥

٩ - مصطلحات فى الرياضيات ٢١٧

مقــدمة

العرب من أعرق الأمم القديمة فى وضع المعاجم ، بدأوا ذلك فى القرن الثانى الهجرى / الثامن الميلادى على نحو ماهو معروف من وضع الخليل لمنهج قويم فى معجم العين المشهور ، حاول فيه أن يحصر كلمات العربية المستعملة والمهملة التى لم يستعملها العرب مطبقاً عليها نظرية التباديل والتوافيق الرياضية .

وأخذت المعاجم اللغوية تتكاثر وتتسع فى حصر الألفاظ اللغوية حتى شغل بعضها عشرين مجلداً أو تزيد - ومعروف مدى ما استحدث العرب لأنفسهم من نهضة علمية قادوا بها العالم علمياً قروناً متطاولة ، وتنبهوا منذ القرن الرابع الهجرى / العاشر الميلادى إلى وضع معاجم للعلوم تجمع مصطلحاتها ، وتعرِّف بها تعريفاً دقيقاً مثل"مفاتيح العلوم"للخوارزمي ، وسارعوا فى وضع معاجم علمية تتخصص فى مصطلحات علم واحد تحصرها وتعرف بها تعريفاً دقيقاً على نحو ما هو معروف عن « القانونى فى الطب» المشهور لابن سينا المتوفى سنة ٤٢٨ هـ / ١٠٣٦ م وكان عماد الغربيين فى دراساتهم الطبية حتى القرن السابع عشر وكانوا قد نقلوه إلى اللاتينية ، وطبع بها ست عشرة مرة فى القرن الخامس عشر الميلادى وعشرين مرة فى القرن السادس عشر .

ولما أخذنا فى نهضتنا العلمية منذ الثلاثينيات فى القرن الماضى ، وعنينا بنقل العلوم الغربية طباً وغير طب ، استحدث علماؤنا سريعاً للعربية لغة علمية حديثة تكاثرت فيها المؤلفات والمترجمات العلمية ، ولم يلبث علماؤنا المصريون فى أوائل الأربعينيات من القرن الماضى أن وضعوا معجماً طبياً باللغتين العربية والفرنسية سموه « الشذور الذهبية فى الألفاظ الطبية » . وكان رفاعة الطهطاوى أبو الفكر المصري الحديث يُلْزم خريجى مدرسة الألسن التى كان يديرها بأن يُلْحقوا بكل ما يترجمونه من العلوم والكتب فهارس تحمل مصطلحاتها الفرنسية ومقابلاتها العربية . وبذلك ذلّل المصريون العربية لأن تصبح لغة علمية مما جعل الكلية الامريكية حين أنشئت فى بيروت سنة ١٨٦٦ وكلية الطب اليسوعية المنشأة بعدها سنة ١٨٨٣ تتخذان العربية لغة للتدريس بها للطلاب إلى أن تدخل الإنجليز بمكرهم سنة ١٨٩٧ فى لغة التدريس بالتعليم العالى المصرى فجعلوها بالإنجليزية بدلا من العربية وصرفوا أساتذة الكلية الأمريكية وكلية الطب اليسوعية إلى التعليم بالإنجليزية . وبذلك وقفوا فى مصر وبيروت نهضتنا العلمية العربية .

وامتعض لذلك كثيرون من أبناء مصر البررة ، وحاولوا إنشاء مجمع لغوى مراراً إلى أن كانت

سنة١٩٣٢ فصدر به مرسوم ملكى واجتمع أعضاؤه لأول مرة سنة ١٩٣٤ وتألفت لجانه العلمية حينئذٍ وأخذت منذ ذلك التاريخ تضع للمصطلحات العلمية لكل علم غربى تعريباً أوترجمة .

وفى عام ١٩٤٢ نشر المجمع مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التى أقرها فى الدورات الست الأولى ، وبلغت ٣٥٩٦ مصطلحاً . وتوقف النشر للمصطلحات العلمية والفنية التى أقرت فى الدورات التالية لظروف مختلفة . وفى سنة ١٩٥٧ رأى المجمع العودة إلى نشر المصطلحات العلمية والفنية وأن يكون ذلك نظاماً ثابتاً فى كل عام أو فى نهاية كل دورة من دوراته فى المستقبل ونُشر حينئذٍ المجلد الأول محتوياً على ٩٥٩٠ مصطلحاً فى مختلف العلوم والفنون . وتتابع فى السنوات التالية نشر مجموعات المصطلحات العلمية والفنية التى أقرها المجمع فى مؤتمرات دوراته السنوية ؛ إذ عادة تعرض على هذه المؤتمرات ويناقشها فيه أعضاؤه العاملون من مصريين وعرب ومستشرقين مناقشات علمية خصبة فهى دائماً نتيجة شُورَى علمية كبرى . وفى هذا العام ينشر المجمع المجموعة السادسة والثلاثين للمصطلحات العلمية والفنية ، وهى تشتمل على مصطلحات فى الطب ، والنفط ، والهندسة ، وألفاظ الحضارة ، والقانون الدستورى ، والجغرافيا ، والرياضيات ، والفيزيقا ، والكيمياء والصيدلة ، وعددها الكُلّى ٢٤٤٠ مصطلحاً . وقد وافق عليها مؤتمر الدورة المجمعية رقم ٦٠ سنة ١٩٩٤ . ويأمل المجمع أن ينتفع بها الباحثون العلميون فى مصر والأقطار العربية . ونسأل الله دائماً التوفيق والسداد .

د . شوقى ضيف

رئيس المجمع

مصطلحات فى الفيزيقا(*)

(*) أعدتها لجنة الفيزيقا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين ، بجلسته الثانية بتاريخ ١٧ من شوال سنة ١٤١٤ هـ الموافق ٢٩ من مارس (آذار) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة الفيزيقا

أ . د . محمود مختار .... (مقرراً)

أ . د . بدوى طبانة .... (عضواً)

أ . د . سيد رمضان هداره .... (عضواً)

أ . د . عطية عبد السلام عاشور .... (عضواً)

أ . د . رأفت كامل واصف .... (خبيراً)

السيدة / شادية شوقى أمين .... (محررةً)

مصطلحات فى الفيزيقا

١ - الكسب gain

الزيادة التى يحدثها مُضَخِّم فى قدرة إشارة كهربائية ، ويعبر عنها عادة بالنسبة بين جهدى الخرج والدخل .

٢ - ضابط الكسب gain control

أداة لضبط الكسب فى نظام ما أو فى أحدى مُركّباتهِ .

٣ - خفض الكسب gain reduction

خفض الخرج من مضخم باستخدام منظم أو أية وسيلة أخرى .

٤ - جال gal

وحدة العجلة (التسارع) فى نظام الوحدات «سنتيمتر جرام ثانية » .

٥ - مركز المجرة galactic centre

مركز الجاذبية فى مجرة الطريق اللبنى ، وهو المركز الذى تدور حوله الشمس والنجوم .

٦ - مجرة galaxy

تجمع كبير من النجوم والغازات والأتربة ، وتقع كتل المجرات فى المدى ١٠^٧ - ١٠^١٢ كتلة الشمس وتقع أقطارها فى المدى ١٥٠٠ إلى ٣٠٠,٠٠٠ سنة ضوئية .

٧ - منظار « جاليليو » Galilean telescope

(انظر : تلسكوب « جاليليو » (telescope, Galilean

٨ - تحويل « جاليليو »

Galilean transformation

صيغة رياضية في الكينماتيكا اللانسبية للعلاقة بين المتغيرات الزمانية والمكانية فى نظامى إسناد قصوريين يتحركان حركة منتظمة .

٩ - شبه الموصل أرسنيد الجاليوم

gallium arsenide semiconductor

شبة موصل فجوة نطاق الطاقة المحظور فيه ١,٤ إلكترون فلط يستخدم فى صنع الترانزستورات على أن يكون الحد الأعلى لدرجة حرارة التشغيل ٤٠٠ °س .

١٠ - جالون gallon

وحدة لقياس حجم السوائل تساوى ٣,٧٨٥ من اللترات فى النظام الأمريكى و ٤,٥٤٦ من اللترات فى النظام البريطانى .

١١ - صفارة « جالتون » Galton whistle

صفارة صوتية ذات فتحة حلقية تصدر موجات فوق سمعية .

١٢ - جلفانى galvanic

صفة للتيار الكهربائى الناتج عن تفاعل كيميائى والنسبة إلى العالم الإيطالى «لو - يحى جالڤانى» (١٧٣٧ - ١٧٩٨) .

١٣ - ضيائية جلفانية galvanoluminescence

انبعاث الضوء عندما يمر تيار كهربائى فى محلول إلكتروليتى معين بين إلكترودين من بعض الفلزات كالألومنيوم أو التانتالم .

١٤ - الظواهر الجلفانومغنطيسية

galvanomagnetic effects

ظواهر كهربائية أو حرارية تحدث عندما يوضع موصل أو شبه موصل يمر فيهما تيار كهربائى فى مجال مغنطيسى ، ومن أمثلتها ظاهرتا « هول ونرنست » .

١٥ - جلفانومتر galvanometer

جهاز لقياس تيار كهربائى صغير أو الكشف عنه .

١٦ - ثابت الجلفانومتر galvanometer constant

عدد يضرب فى دلالة الجلفانومتر للحصول على القيمة الحقيقية لشدة التيار بالوحدة المناسبة .

١٧ - مُفَرِّع الجلفانومتر galvanometer shunt

مقاومة توصل على التوازى مع الجلفانومتر لزيادة مداه .

١٨ - جاما gamma

١ - وحدة لشدة المجال المغنطيسى تساوى ١٠ ميكرو اورستد .

٢ - وحدة للكتلة تساوى $١٠^{-٩}$ كيلو جرام .

١٩ - عَدَّاد جاما gamma counter

أداة للكشف عن أشعة جاما تعطى بياناً عن الشدة التكاملية لها خلال فترة زمنية ما أو عن كل فوتون منها على حدة .

٢٠ - انبعاث جامى gamma emission

انتقال كمى بين منسوبى طاقة فى النواة مصحوب بانبعاث أشعة جاما .

ويعرف ايضا باسم اضمحلال جامى
gamma decay

٢١ - كثافة الفيض الجامى gamma flux density

عدد فوتونات أشعة جاما التى تنفذ خلال وحدة المساحة فى وحدة الزمن .

٢٢ - مقياس جامى gamma gage (gauge)

أداة لقياس سمك مادة ما أو كثافتها بدلالة امتصاصها لأشعة جاما وتعرف أيضا باسم مقياس امتصاص جاما gamma absorption gage

٢٣ - تسخين جامى gamma heating

سخونة مادة ما نتيجة امتصاصها لطاقة أشعة جاما .

٢٤ - استطارة أشعة جاما = استطارة كومتون

gamma - ray scattering

(انظر : استطارة « كومتون »

(Compton scattering)

٢٥ - طيف أشعة جاما gamma - ray spectrum

مجموعة الأطوال الموجية أو الطاقات التى تتكون منها أشعة جاما .

٢٦ - مسح جاما gamma scanning

عملية مسح تجرى على قضيب الوقود لمفاعل نووى لتعيين توزع نشاطه الجامى على طوله وذلك بإمراره أمام فتحة مستطيلة تنفذ منها الأشعة وتسقط على اسبكترومتر وميضى.

٢٧ - حاجز « جاموف » Gamow barrier

حاجز الجهد الذى يعوق إفلات جسيمات ألفا من النواة تبعاً لنظرية « جاموف - كوندن - جيرنى » والنسبة لعالم الفيزيقا الروسى الأمريكى "جورج جاموف" (١٩٠٤ - ١٩٦٨).

٢٨ - نظرية « جاموف » و « كوندن » و « جيرنى »

Gamow - Condon - Gurney theory

إحدى النظريات الأولى فى ميكانيكا الكم لتفسير الاضمحلال الألفوى للنواة مبنية على أن جسيمات ألفا تنفذ خلال حاجز جهد قريب من سطح النواة وفقاً للظاهرة النفقية .

٢٩ - امتزاز غازى gas adsorption

امتصاص الغاز فى سطح جسم جامد بفعل قوى التجاذب بين جزيئات الغاز والسطح .

٣٠ - عَدّاد غازى gas counter

عداد لقياس النشاط الإشعاعى لمادة غازية .

٣١ - دورة الغاز gas cycle

عمليات ثرمودينامية متتابعة يمر بها الغاز ويعود فى نهايتها إلى حالته الأصلية .

٣٢ - ليزر التفريغ الغازى gas - discharge laser

ليزر غازى يحدث فيه الضخ الضوئى بعمليات لاتوازنية أثناء التفريغ الكهربائى فى الغاز .

٣٣ - دايود غازى gas - filled diode

صمام دايودى مملوء بالغاز ، ومن أمثلة ذلك المقوم ذو الكاثود البارد .

٣٤ - تجميع غازى gas focusing

طريقة لتركيز شعاع إلكترونى باستخدام الغاز المتبقى فى أنبوبة الأشعة الكاثودية وفيها تؤين الإلكترونات جزيئات الغاز وتكون قلباً من الأيونات الموجبة فى اتجاه مسار الإلكترونات فتنجذب إليه الإلكترونات وتتجمع فى شعاع ضيق .

٣٥ - ليزر غازى gas laser

ليزر ينشأ فى تفريغ غازى داخل أنبوبة من الزجاج أو الكوراتز لها نافذتان متقابلتان تميلان بزاوية بروستر مع محور الأنبوبة .

٣٦ - قانون الغاز gas law

قانون يربط بين الضغط والحجم ودرجة الحرارة لغاز ما .

٣٧ - تضخيم غازى gas magnification

ازدياد تيار الأنبوبة الكهروضوئية بسبب تأين الغاز فيها .

(انظر أيضا : gas amplification) .

٣٨ - مانومتر غازى gas manometer

جهاز لقياس الفرق بين ضغطى غازين ويتكون من أنبوبة ذات شعبتين تحوى سائلاً يتعرض سطحه فى كل شعبة لضغط كل من الغازين .

٣٩ - ميزر غازى gas maser

ميزر ينشأ من تفاعل إشعاع كهرمغنطيسى مع جزيئات غاز مثل الأمونيا ، ويستخدم فى المتذبذبات عالية الاستقرار .

٤٠ - خلية ضوئية غازية gas photo tube

خلية ضوئية أدخل فيها بعد تفريغها كمية من غاز منخفض جهد التأين لزيادة حساسيتها .

٤١ - استطارة غازية gas scattering

استطارة الإلكترونات أو أى جسيمات أخرى فى الجهاز المفرّغ بجزيئات الغاز المتبقى فيه .

٤٢ - فوران غازى gassing

خروج فقاقيع غازية من المركم عندما يتجاوز الشحن حده .

٤٣ - ذوبانية غازية gas solubility

مدى قابلية غاز للذوبان فى سائل .

٤٤ - ترمومتر غازى gas thermometer

(انظر : thermometer, gas)

٤٥ - نبضة قادحة gate pulse

نبضة تقدح دائرة كهربائية لفتح بوابة لإمرار إشارة .

٤٦ - الوضع الأول لـ « جاوس »

Gauss A. position = end - on position

(انظر : end - on position)

٤٧ - الوضع الثانى لـ « جاوس »

Gauss B position = broad - side - on position

(انظر : broad - side - on position)

٤٨ - عينية « جاوس » Gauss eyepiece

عدسة عينية مركبة من عدستين محدبتين مستويتين متساويتى القوة تفصلهما مسافة تساوى البعد البؤرى لأى منهما وسطحاهما المستويان إلى الخارج . وبين هاتين المركبتين شريحة زجاجية تصنع زاوية ٤٥° مع المحور البصرى والنسبة إلى عالم الرياضيات الألمانى « كارل فريدريك جاوس » (١٧٧٧ - ١٨٥٥) .

٤٩ - منحنى « جاوسى » Gaussian curve

منحنى على شكل ناقوس مقلوب يبين توزيعا تكراريا طبيعيا .

(انظر : توزيع طبيعى : normal distribution)

٥٠ - توزيع « جاوسى » Gaussian distribution -

= توزيع طبيعى normal distribution

أعم توزيع لاحتمالات وقوع أحداث إحصائية .

٥١ - نبضة جاوسية Gaussian pulse

نبضة تتخذ العلاقة بين شدتها والزمن شكل منحنى « جاوسى » .

٥٢ - صورة نقطية جاوسية Gauss image - point

نقطة تمر بها جميع الأشعة المحورية الصادرة من مصدر نقطى فى مجموعة بصرية .

٥٣ - مقياس جاوس gaussmeter

مغنطومتر لقياس شدة المجال المغنطيسى دون تعيين اتجاهه ، مقياسه مدرج بوحدات جاوس أو كيلو جاوس .

٥٤ - نقطة « جاوس » = نقطة أصلية

Gauss point = cardinal point

(انظر : نقطة أصلية cardinal point)

٥٥ - أنبوبة « جيسلر » Geissler tube

أنبوبة تفريغ كهربائى تستخدم لدراسة الظواهر الضيائية المصاحبة للتفريغ الكهربائى فى الغازات المختلفة تحت ضغوط مخلخلة .

٥٦ - قانون « هوك » المعمم

generalized Hook's law

تعميم لقانون « هوك » مفاده أن المركبات الستة للإجهاد عند نقطة فى جسم جامد هى دوال خطية للمركبات الستة للانفعال عند هذه النقطة .

٥٧ - معدل التولد generation rate

معدل تولد أزواج من « إلكترون وثقب » فى شبه موصل .

٥٨ - فترة التولد generation rate

متوسط الفترة الزمنية اللازمة لنيوترون ناتج عن انشطار لكى يحدث انشطاراً آخر .

٥٩ - مُولِّد generator

آلة لتحويل الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية .

٦٠ - مقاومة المولِّد generator resistance

مقاومة مصدر التيار فى شبكة كهربائية .

٦١ - جيوصوتيات = صوتيات أرضية

geoacoustics

فرع من علم الصوت يُعْنىَ بدراسة الخواص الصوتية للصخور وذلك لاستخدامها وسطاً لنقل الإشارات السيزمية فى نظام للاتصالات .

٦٢ - خط جيوديسى geodesic line

أقصر خط بين نقطتين على سطح مستنتج رياضياً .

٦٣ - ايسوثيرم أرضى geoisotherm

خط درجات الحرارة المتساوية فى باطن الأرض .

٦٤- ثنائى القطب المغنطيسى الأرضى (الجيو مغنطيسى) geomagnetic dipole

ثنائى قطب مغنطيسى ينشأ عن المجال المغنطيسى الأرضى .

٦٥- المجال المغنطيسى الأرضى (المجال الجيو مغنطيسى) geomagnetic field

المجال المغنطيسى للأرض .

٦٦ - المغنطيسية الأرضية (جيو مغنطيسية) geomagnetism

١ - مغنطيسية الأرض .

٢ - فرع العلم الذى يعنى بالمغنطيسية الأرضية .

٦٧ - توهن هندسى للإشعاع

geometric attenuation, radiation

تناقص شدة الأشعة المؤينة بالبعد عن مصدرها .

٦٨ - متوسط هندسى geometric average

= geometric mean

المتوسط الهندسى لكميات عددها ن هو الجذر النونى لحاصل ضرب قيم هذه الكميات .

٦٩ - عزم القصور الهندسى

geometric moment of inertia

عزم القصور الهندسى لشكل مستوٍ حول محور فى مستواه أو عمودى عليه هو تكامل حاصل ضرب عنصر المساحة فى مربع بعده عن المحور مأخوذاً على المساحة الكلية .

٧٠ - علم الهندسة geometry

فرع من العلوم الرياضية يعنى بالعلاقات بين النقط والخطوط والزوايا والسطوح فى نظام ما .

٧١ - جيوفيزيقا = الفيزيقا الأرضية geophysics

علم يدرس فيزيقا الأرض وما يحيط بها .

٧٢ - الجهد الأرضى geopotential

طاقة الوضع لوحدة الكتلة على ارتفاع ما من مستوى سطح البحر ، وهى تساوى الشغل الذى يبذل ضد الجاذبية الأرضية لرفع وحدة الكتلة من مستوى سطح البحر إلى الارتفاع المعنى ضد الجاذبية الأرضية .

٧٣ - جيرمانيوم germanium (Ge)

عنصر قصيف رمادى اللون لا يذوب فى الماء ، ينصهر عند ٩٥٩° س عدده الذرى ٣٢ ووزنه الذرى ٧٢,٥٩ .

٧٤ - ماص الغازات getter

مادة لها قدرة عالية على امتصاص الغازات توضع فى الصمامات الإلكترونية المفرغة أو أى حيز مفرغ لإتمام التفريغ .

٧٥ - معامل « لاندى » للانشقاق g factor

(انظر معامل : « لاندى » للانشقاق

(landé G factor

٧٦ - القوة جـ g force

وحدة لقياس القوة المؤثرة فى جسم متحرك بعجلة كبيرة . وهى تساوى وزن هذا الجسم عند سطح البحر .

٧٧ - جيبس gibbs

وحدة الامتزاز وتساوى تركيزاً سطحياً للمادة الممتزة قدره $١٠^{-٦}$ مول لكل متر مربع .

٧٨ - طاقة « جيبس » الحرة Gibbs free energy

دالة من دوال الحالة فى الثرموديناميكا تساوى الفرق بين الانثالبيا وحاصل ضرب الانتروبيا فى درجة الحرارة المطلقة والنسبة لعالم الكيمياء والفيزيقا « جوشيا ولارد جيبس » (١٨٣٩ - ١٩٠٣) .

٧٩ - قاعدة الطور لـ « جيبس »

Gibbs phase rule

علاقة رياضية تصف طبيعة الاتزان بين عدد درجات الحرارة وعدد المركبات والأطوار فى نظام كيميائى غير متجانس .

٨٠ - قاعدة « جيبس »

Gibbs rule = Gibbs phase rule

(انظر : قاعدة « جيبس » للطور

(Gibbs phase rule

٨١ - جيجا giga

سابقة تدل على أن ما بعدها مضروب فى $١٠^{٩}$.

٨٢ - جيجا هرتز giga hertz

وحدة للتردد تساوى $١٠^{٩}$ هرتز .

٨٣ - جيجا واط giga watt

وحدة للقدرة تساوى $١٠^{٩}$ واط .

٨٤ - جلبرت gilbert

وحدة للقوة الدافعة المغنطيسية .

٨٥ - وهج glare

عدم وضوح فى الرؤية ناشىء عن وجود مصادر ضوئية شديدة فى مجال الرؤية .

٨٦ - مقياس الجرعة الزجاجي glass dosimeter

مقياس للحرعه الإشعاعية ، الجزء الحساس فيه قضيب فلورى من نوع خاص من الزجاج .

(انظر : قضيب فلورى fluorod)

٨٧ - ليزر زجاجي glass laser

ليزر جاسىء يستخدم فيه الزجاج مشوى للأيونات الليزرية من مواد مثل الأربيوم والهولميوم والنيوديميوم والإيتربيوم .

٨٨ - مفتاح زجاجي glass switch

أداة من مادة لا بلورية تستخدم للتحكم فى شدة التيار الكهربائى .

٨٩ - انزلاق glide = slip

تحرك مستوى ذرى فى البلورة على مستوى آخر فيها موازٍ له .

(انظر أيضا : انزلاق لدن slip, plastic)

٩٠ - انخلاع قابل للانزلاق glissile dislocation

انخلاع جزئى فى التركيب البلورى يكون فيه متجه برجر فى مستوى العيب فيصبح قابلا للانزلاق .

٩١ - الحمل جـ g load

النسبة بين أية قوة تؤثر فى جسم ما وقوة جذب الأرض له عند سطح البحر .

٩٢ - تفريغ توهجي glow discharge

تفريغ كهربائى فى غاز مخلخل بأنبوبة إلكترونية ويعرف أيضاً باسم تفريغ الكاثود البارد (cold cathode discharge) .

٩٣ - مصباح توهجي glow lamp

أنبوبة إلكترونية بها الكترودان وتحتوى على كمية صغيرة من غاز خامل يحدث وهجاً بالقرب من الإلكترود السالب عند وجود فرق جهد بين الإلكترودين .

٩٤ - جلون gluon

أحد ثمانية جسيمات افتراضية عديمة الكتلة وسالبة الندية لها عدد كمى لفى . تعمل وسيطة فى التفاعلات القوية بين الكواركات .

٩٥ - ذهب gold (Au)

عنصر كيميائى عدده الذرى ٧٩ ووزنه الذرى ١٩٦,٩٧ ينصهر فى ١٠٦٥° درجة س يذوب فى الماء الملكى (aqua regia) .

٩٦ - إلكتروسكوب الورقة الذهبية

gold - leaf electroscope

إلكتروسكوب (مكشاف كهربائى) يتركب من ورقتين من رقائق الذهب معلقتين من الكترود معزول مثبت فى علبة زجاجية . وعند شحن الإلكترود تنفرج الورقتان وتتوقف زاوية الانفراج على مقدار الشحنة .

٩٧ - جـرام gram

وحدة الكتلة فى نظام « سنتيمتر- جرام - ثانية » وتساوى ٠,٠٠١ من الكيلو جرام .

٩٨ - الوزن الذرى الجرامى

gram - atomic weight

الوزن الذرى لعنصر ما مقدراً بالجرامات .

٩٩ - جرام رونتجن gram - roentgen

وحدة للتعرض الإشعاعى تساوى رونتجن ممتصاً فى جرام من الهواء .

١٠٠ - محززة grating

١ - فى الكهرمغنطيسية : سياج دقيقة متوازية تستخدم كدليل أمواج لإمرار طول موجى معين .

٢ - فى الضوء : (انظر محززة الحيود diffraction grating) .

١٠١ - ثابت المحززة grating constant

المسافة بين حزين متتاليين فى محززة الحيود .

١٠٢ - مطياف بمحززة grating spectrograph

منظار طيفى (سبكتروسكوب) يعمل بمحززة وملحق به آلة تصوير فوتغرافى أو أى أداة لتسجيل الطيف .

١٠٣ - منظار طيفى بمحززة

grating spectroscope

منظار طيفى (سبكتروسكوب) يستخدم فيه محززة منفذة أو عاكسة لتفريق الضوء .

١٠٤ - جاذبية gravitation

قوة تجاذبية تبادلية تعمل بين أى كتلتين وتعمل على ميلهما للتقارب .

١٠٥ - عجلة الجاذبية الأرضية

gravitational acceleration

عجلة يكتسبها أى جسم نتيجة تجاذبه مع الأرض تساوى ٩,٨ متر / ث٢ .

١٠٦ - ثابت الجاذبية gravitational constant

ثابت التناسب فى قانون نيوتن للجاذبية ويساوى حاصل ضرب قوة الجاذبية بين جسيمين فى مربع المسافة بينهما مقسوماً على حاصل ضرب كتلتيهما .

١٠٧ - الكتلة التجاذبية gravitational mass

الكتلة التى تحدد قوة الجاذبية التى يتعرض لها جسيم فى مجال جاذبية ويطلق عليها أيضاً الكتلة القصورية عندما يقع الجسم فى مجال الجاذبية الأرضية .

١٠٨ - جهد الجاذبية عند نقطة

gravitational potential

مقدار الشغل الذى يبذل ضد قوى الجاذبية لنقل وحدة الكتلة من مالا نهاية إلى النقطة المعينة .

١٣٤ - خطوة النمو growth step

إفريز على سطح البلّورة يبدأ عنده نموها وارتفاعه يساوى البعد الشبيكى أو مضاعفاً له.

١٣٥ - حلقة وقاية guard ring

(أ) إلكترود حلقى يحيط بأحد لوحى المكثف المتوازى اللوحين للإقلال من تأثير الحافة .

(ب) أداة تستخدم فى تجارب التدفق الحرارى لضمان التوزيع الحرارى المنتظم .

١٣٦ - المغنطيسية الدوّارية gyromagnetics

فرع من علم المغنطيسية يعالج العلاقة بين كمية الحركة الزّاوِيّة لجسم ما والمغنطة الناشئة فيه عن حركته الدورانية كما يحدث فى التأثير المغنطيسى الدوارى .

١٣٧ - الجيروسكوبيات gyroscopics

فرع الميكانيكا الذى يعالج حركة البوصلة الدّوّارة واستخدامها فى ضبط اتجاه حركة السفن والطائرات والقذائف واستقرارها .

١٣٨ - هيئة البلّورة habit, crystal

مصطلح يطلق على حجم البلورة وشكلها وصفاتها .

١٣٩ - مستوى البلّورة habit plane

مستوى بلّورى تحدث عنده ظاهرة معينة ، كالتوأمة مثلاً .

(انظر أيضاً: هيئة البلّورة habit, crystal)

١٤٠ - ذرة هادرونية hadronic atom

ذرة مركبة من هادرونات سالبه السحنه شديدة التفاعل تدور حول نواة عادية .

(انظر : هادرونات : hadrons)

١٤١ - هفنيوم hafnium

عنصر فلزى عدده الذرى ٧٢ ووزنه الذرى ١٧٨,٤٩ ينصهر عند درجة ٢٠٠٠ °س ويغلى عند درجة أعلى من ٥٤٠٠ °س .

١٤٢ - علاقة « هاجن » و « روبنز »

Hagen Rubens relation

معادلة فى البصريات لحساب انعكاسية سطوح الأجسام الجامدة بدلالة موصليتها وتردد الإشعاع الساقط عليها .

١٤٣ - أسلوب « هان » Hahn technique

طريقة لدراسة ما يطرأ من تغييرات فى مادة جامدة عند إجراء معالجات مختلفة عليها . وفيها تحقن المادة بكمية ضئيلة من الراديوم ثم تقاس قدرتها الانبثاقية .

١٤٤ - مقياس الرطوبة الشعرى hair hygrometer

مقياس لرطوبة الجو (هيجرومتر) يتركب العنصر الحساس فيه من حزمة من الشعر الآدمى مشدودة قليلاً بواسطة زمبرك . ومن خصائص الشعر أنه يتمدد أو ينكمش بتغير رطوبة الهواء (أو الغاز) المعرض له .

١٤٥ - تردد نصف القدرة

half - power frequency

إحدى قيمتى التردد على جانبى منحنى استجابة مضخم كهربى لنطاق ترددات تكون الفلطية عندها هى $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (أى نحو ٧٠ ٪) من قيمتها عند منتصف النطاق . أو من أية قيمة مرجعية أخرى .

١٤٦ - نقطة نصف القدرة **half - power point**

نقطة على المنحنى البيانى للقدرة (فى هوائى أو شبكة أو نظام للتحكم) بدلالة التردد أو المسافة أو أى متغير آخر تكون عنده القدرة هى نصف قيمتها عند نقطة أعلى قدرة قريبة منها والقدرة عندها أقصاها .

١٤٧ - لوح نصف ظلى **half - shade plate**

لوح نصف موجى فى منظار الاستقطاب يوضع بين المستقطب والمحلل .

١٤٨ - سطح نصف مفضض

half - silvered surface

سطح مغطى بطبقة فلزية تسمح بمرور نحو نصف الضوء الساقط عمودياً عليها وتعكس النصف الآخر .

١٤٩ - نصف الزمن **half time**

الزمن الذى تنقص خلاله إلى النصف كمية المادة المشعة المتولدة عن انفجار نووى وهى معلقة فى الهواء .

١٥٠ - نصف موجى **half - wave**

(أ) صفة لما يبلغ طوله نصف طول الموجة

(ب) صفة لما يتعلق بنصف الدورة لموجة ما .

١٥١ - هوائى نصف موجى **half - wave antenna**

هوائى طوله الكهربائى نصف طول الموجة التى يبثها أو يستقبلها .

١٥٢ - معجل « هول » **Hall accelerator**

معجل للبلازما ينبنى عمله على ظاهرة « هول » والنسبة لعالم الفلك الأمريكى « أساف هول » (١٨٢٩ - ١٩٠٧) .

١٥٣ - ظاهرة « هولواكس » **Hall wachs effect**

قدرة الأشعة فوق البنفسجية على تفريغ الشحنة السالبة من جسم فى الفراغ .

١٥٤ - عَدَّاد هالوجينى **halogen counter**

نوع من عدَّادات « جيجر » يتم فيه الإخماد الذاتى بغاز هالوجينى كالكلور والبروم .

١٥٥ - مسار مطرقى **hammer track**

مسار على شكل المطرقة فى مستحلب نووى ينشأ عندما يتوقف جسيم فى المستحلب ويضمحل إلى جزأين يتخذان اتجاهين متضادين .

١٥٦ - أشعة كونية حادة **hard cosmic rays**

إحدى مركبات الأشعة الكونية ، يمكنها اختراق مادة ماصة متوسطة السمك (نحو ١٠ سم من الرصاص) .

١٥٧ - بيانات رقمية hard data

بيانات تعطى فى صورة أرقام أو رسوم بيانية ، وليست فى صورة معلومات وصفية .

١٥٨ - موصل فائق عَصِيّ

hard superconductor

مادة فائقة التوصيل لا تزول منها هذه الخاصة إلا بمجال مغنطيسى قوى (يزيد عن ١٠٠٠ أورستد) ، ومن أمثلتها النيوبيوم والفاناديوم .

١٥٩ - مقياس الكثافة (هدرومتر) « هير »

Hare hydrometer

= جهاز « هير » = Hare's apparatus

نوع من مقاييس الكثافة للسوائل تتعين به النسبة بين كثافتى سائلين بمقارنة الارتفاعين اللذين يصلان إليهما فى أنبوبتين رأسيتين متصلتين عند طرفهما العلوى بأنبوبة أفقية عندما يمتص الهواء منها .

١٦٠ - خلية « هيرنج » Hering cell

خلية إلكتروليتية ذات أربعة إلكترودات تستخدم لقياس المقاومة والاستقطاب للإلكتروليتات .

١٦١ - قاعدة « هاركن » Harkin rule

قاعدة وضعية لحساب الوفرة النووية لنظائر عنصر ما تنص على أن النظائر ذات العدد الكتلى الفردى أقل وفرة مما يجاورها من نظائر زوجية العدد الكتلى .

١٦٢ - كاشف توافقيات harmonic detector

دائرة لقياس القلطية عند ترددات توافقية لتردد أساسى .

١٦٣ - تشوه توافقى harmonic distortion

تشوة لاخطى فى إشارة جيبية مُدخلة بدائرة ينشأ عن تولد مركبات توافقية غير مرغوب فيها ناجمة عن لاخطية الدائرة .

١٦٤ - صدى توافقى harmonic echo

صدى يسمع بتردد أعلى من تردد الصوت الأصلى ، وذلك بسبب صغر بعض التوافقيات فى الصوت المركب الأصلى .

١٦٥ - تردد توافقى harmonic frequency

تردد مضاعف للتردد الأساسى لموجة دورية .

١٦٦ - انسياب « هاريس » Harris flow

انسياب الإلكترونات على شكل حزمة أسطوانية بفعل مجال كهربائى نصف قطرى (شعاعى) يعمل على عدم انفراج الحزمة فى الحيز .

١٦٧ - انسياب « هارتمان » Hartman flow

انسياب (بلازما) انسياباً خطياً بين لوحين متوازيين بينهما مجال مغنطيسى منتظم عمودى عليهما .

١٦٨ - صفارة « هارتمان »

Hartman generator (whistle)

أداة لإصدار أصوات قوية عالية التردد تعمل بتيار من الهواء يندفع من فتحة ضيقة ليقابل حافة أنبوبة أسطوانية صغيرة مقابلها فيولّد فيها أمواجاً فوق سمعية قوية .

١٦٩ - هارترى **hartree**

وحدة من وحدات الطاقة تستخدم فى دراسات الأطياف والبنية الذرية وتساوى ٢٧,٢١ أف أو ٤,٣٦٠ × ١٠-١٨ جول .

١٧٠ - وحدات « هارترى » **Hartree units**

نظام للوحدات الذرية فيه وحدة كمية الحركة الزاوية هى h/2 ττ ووحدتا الكتلة والشحنة هما كتلة الإلكترون وشحنته .

١٧١ - قنطرة « هاى » **Hay bridge**

قنطرة للتيار المتردد ذات أربع أذرع تستخدم لقياس المحاثة الكهربائية بدلالة المكاثفة والمقاومة والتردد ، ويتوقف اتزانها على التردد .

١٧٢ - قنبلة هدروچينية **H - bomb**

= hydrogen bomb

(انظر : قنبلة هدروچينية
(hydrogen bomb

١٧٣ - فقد طاقة المائع (فقد الرافع) **head loss**

النقص فى مجموع طاقات الضغط والوضع والسرعة بين نقطتين على مسار مائع بفعل عوامل مثل الاحتكاك .

١٧٤ - التوازن الحرارى **heat balance**

التوازن بين كميتى الحرارة المكتسبة والمفقودة فى جسم أو حيز ما .

١٧٥ - التوصيل الحرارى **heat conduction**

سريان الطاقة الحرارية فى مادة ما من مكان إلى آخر أقل منه فى درجة الحرارة .

١٧٦ - الحمل الحرارى **heat - convection**

انتقال الطاقة الحرارية بتحركات فعلية مادية من مكان لآخر فى مائع ما .

١٧٧ - دورة حرارية=دورة ثرموديناميكية

heat cycle = thermodynamic cycle

(انظر : دورة ثرموديناميكية
(thermodynamic cycle

١٧٨ - موت حرارى **heat death**

الحالة التى يصل إليها نظام معزول عندما تبلغ الانتروبية فيه نهايتها العظمى وتنعدم الطاقة المستفادة .

١٧٩ - مرشح حرارى heat filter

لوح زجاجى يمتص الأشعة الحرارية يوضع فى النظام البصرى لتكثيف الضوء فى الميكروسكوب ، ويعمل على حماية الجسم المرئى من الحرارة .

١٨٠ - الانسياب الحرارى heat flow

انتقال الطاقة الحرارية من مكان إلى آخر فى جسم ما أو من جسم إلى آخر .

١٨١ - الفيض الحرارى heat flux

كمية الحرارة المنتقلة خلال سطح مساحته الوحدة فى وحدة الزمن .

١٨٢ - حرارة السحل heat of ablation

مقياس للسعة الحرارية الفعّالة لمادة مسحولة ، ويساوى عددياً كمية الحرارة الداخلة فى كتلة ما فى وحدة الزمن مقسوماً على معدل نقص الكتلة بفعل السحل .

١٨٣ - حرارة التنشيط heat of activation

مقدار الزيادة فى إنثالبية المادة عند تحولها من طور أقل نشاطاً إلى آخر أكثر نشاطاً تحت ضغط ثابت .

١٨٤ - حرارة الامتزاز heat of adsorption

مقدار الزيادة فى الانثالبيا عندما يمتز جرام جزىء واحد من مادة على مادة أخرى تحت ضغط ثابت .

١٨٥ - حرارة التجمع

heat of aggregation (agglomeration)

مقدار الزيادة فى الإنثالبية لمادة عندما تُكوِّن تجمعاً ما كالبؤرة تحت ضغط ثابت .

١٨٦ - حرارة الترابط heat of association

مقدار الزيادة فى الإنثالبية المصاحبة لتكوين جرام جزىء واحد من مركب متناسق من جزيئاته المركبة أو من جسيمات أخرى تحت ضغط ثابت .

١٨٧ - حرارة التضاغط heat of compression

الحرارة التى تتولد فى الهواء عند ضغطه .

١٨٨ - حرارة التبريد heat of cooling

مقدار الزيادة فى إنثالبية نظام ما عند تبريده تحت ضغط ثابت بسبب حدوث تغيير داخلى فيه كالتحول التأصلى (allotropic heat) .

١٨٩ - حرارة التحلل heat of decomposition

مقدار التغير فى الإنثالبيا الذى يصاحب تحلل جرام جزىء واحد لمركب إلى عناصره تحت ضغط ثابت .

١٩٠ - حرارة التخفيف heat of dilution

الزيادة فى إنثالبيا محلول ما التى تصاحب إضافة كمية معينة من المذيب إليه تحت ضغط ثابت .

١٩١ - حرارة الانصهار heat of fusion

الزيادة فى إنثالبيا مادة ما التى تصاحب تحول جرام جزىء واحد أو وحدة الكتلة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة عند درجة حرارة انصهارها تحت ضغط ثابت ودرجة حرارة ثابتة. وتعرف كذلك باسم الحرارة الكامنة للانصهار (latent heat of fusion) .

١٩٢ - حرارة الهدرتة (التموه)

heat of hydration

مقدار الزيادة فى إنثالبيا مركب مهدرت التى تصاحب تكون جرام جزىء واحد لمركب مُهَدْرَت من طوره غير المهدرت تحت ضغط ثابت .

١٩٣ - حرارة الوصل (الربط) heat of linkage

طاقة الربط لنوع معين من التكافؤ بين الذرات فى جزىء .

١٩٤ - حرارة المزج heat of mixing

الفرق بين إنثالبيا مزيج ومجموع إنثالبيات مركباته عند نفس الضغط ودرجة الحرارة .

١٩٥ - حرارة التفاعل heat of reaction

التغير السالب فى الإنثالبيا (الطاقة الداخلية) الذى يصاحب تفاعلاً كيمائياً تحت ضغط ثابت أو تحت حجم ثابت .

١٩٦ - حرارة البلل heat of wetting

الحرارة الإضافية اللازمة لتحرير الماء الممتز فى مادة ، زيادة على حرارة التبخير .

١٩٧ - إشعاع حرارى

heat radiation = thermal radiation

الطاقة التى تشعها الأحسام الجامدة أو السائلة أو الغازية فى صورة أمواج كهرمغنطيسية نتيجة لدرجة حرارتها .

١٩٨ - بالوعة حرارية heat sink

(أ) فى الفيزيقا العامة : المنطقة التى تمتص فيها الحرارة من نظام ما .

(ب) فى الفيزيقا النووية : أداة ثرموديناميكية (كمُشع أو كمكثف) يمتص الحرارة الزائدة لمائع التشغيل فى المفاعل ، وتسمى كذلك مقلب حرارى (heat dump) .

(جـ) فى أشباه الموصلات : كتلة من معدن تضاف إلى بعض الأجهزة لامتصاص الحرارة منها وتبديدها ، وتستخدم عادة فى أشباه الموصلات عالية القدرة أو فى المقومات المعدنية ، وتعرف أيضا باسم المبدد (dissipator) .

١٩٩ - نقل حرارى heat transport

عملية نقل الحرارة عبر نقطة ثابتة أو مستوى ثابت كما يحدث فى تيار ساخن .

٢٠٠ - موجة حرارية heat wave

موجة من الأشعة تحت الحمراء البعيدة يقع ترددها بين الأشعة تحت الحمراء وموجات الراديو .

٢٠١ - مُعَجِّل خطى للأيونات الثقيلة

heavy - ion linear accelerator

معجل خطى ينتج حزمة من الجسيمات الثقيلة عالية الطاقة بكثافة كبيرة . يستخدم لإنتاج عناصر ترانسيورانية ونظائر قصيرة العمر، ولدراسة التفاعلات النووية والأطياف وامتصاص الأيونات الثقيلة فى المواد .

٢٠٢ - غرفة فقاعية بسائل ثقيل

heavy - liquid bubble chamber

غرفة فقاعية تحتوى على ديتريوم أو سائل عضوى كالبروبين أو الفريون .

٢٠٣ - جسيم ثقيل = باريون

heavy particle = baryon

اسم لكل جسيم أولى يمكن أن يتحول إلى نكليون وعدد من الميزونات والجسيمات الخفيفة .

(انظر : الباريونات baryons)

٢٠٤ - مفاعل الماء الثقيل heavy water reactor

مفاعل نووى يستخدم فيه الماء الثقيل مادة مهدئة وأحياناً مادة مبردة .

٢٠٥ - هكتار hectare

وحدة من وحدات المساحة فى النظام المترى تساوى عشرة آلاف متر مربع .

٢٠٦ - هكتو hecto

سابقة تعنى ١٠٠ .

٢٠٧ - هكتو جرام hectogram

وحدة مترية مشتقة للكتلة تساوى ١٠٠ جرام .

٢٠٨ - هكتو لتر hectolitre

وحدة مترية مشتقة للحجم تساوى ١٠٠ لتر.

٢٠٩ - هكتو متر hectometre

وحدة مترية مشتقة للطول تساوى ١٠٠ متر .

٢١٠ - التقارن المتبادل لـ « هيزنبرج »

Heisenberg exchange coupling

قوى متبادلة بين الإلكترونات فى الذرات المتجاورة ينشأ عنها الخاصية الفرومغنطيسية طبقاً لنظرية « هيزنبرج » والنسبة لعالم الفيزيقا الألمانى « فيرنر كارل هيزنبرج » (١٩٠١ - ١٩٧٦) .

٢١١ - قوة « هيزنبرج » Heisenberg force

القوة بين نكليونين تشتق أساساً من جهد بواسطة مؤثر يبدل مكانى النكليونين ولفيهما .

٢١٢ - صورة « هيزنبرج » Heisenberg picture

= تمثيل « هيزنبرج » = H. representation

(انظر تمثيل « هيزنبرج » (H. representation

٢١٣ - مبدأ اللايقينية لـ « هيزنبرج »

Heisenberg uncertainty principle

= H. principle of uncertainty

= مبدأ اللايقينية لـ « هيزنبرج »

= H. principle of indeterminancy

(انظركذلك : مبدأ التتام (complementary principle

٢١٤ - هليكون helicon

موجة كهرمغنطيسية منخفضة التردد مستقطبة دائرياً تنتقل فى الفلز عندما يقع تحت تأثير مجال مغنطيسى خارجي .

٢١٥ - مغنطيسية حلزونية helimagnetism

خاصية لبعض الفلزات والأشابات وأملاح العناصر الانتقالية والعناصر الأرضية الباردة تنتظم فيها العزوم المغنطيسية للذرات عند درجات الحرارة شديدة الانخفاض فى مستويات فرو مغنطيسية يتغير فيها اتجاه المغنطة فى المستويات المتعاقبة بطريقة منتظمة .

٢١٦ - هليومتر heliometer

تلسكوب ذو عدسة مكونة من شقين يستخدم لقياس قطر الشمس وقياس المسافات الصغيرة نسبيًا بين الأجرام السماوية .

٢١٧ - الهليوم I helium I

طور من أطوار الهليوم السائل يتميز بالثبات عند درجات حرارة تعلو نقطة لامدا (٢,٢ λ ك تقريباً) وله خصائص السائل المعتاد إلا أنه منخفض الكثافة .

٢١٨ - الهليوم II helium II

طور من أطوار الهليوم السائل يتميز بالثبات عند درجات حرارة تقع بين الصفر المطلق و نقطة لامدا (٢,٢ λ ك تقريباً) وله عدد من الخصائص الجديدة بالملاحظة منها الموصلية الفائقة للحرارة واختفاء اللزوجة .

٢١٩ - الهليوم ٣ helium 3

نظير الهليوم ، عدده الكتلى ٣ ، ويشكل نحو ١,٣ جزءاً فى المليون من الهليوم الطبيعى .

٢٢٠ - الهليوم ٤ helium 4

نظير الهليوم ، عدده الكتلى ٤ ، ويشكل معظم الهليوم الطبيعى .

٢٢١ - ليزر الهليوم والكادميوم

helium - cadmium laser

ليزر أيونى يعمل ببخار فلزى ، وفيه يتخذ بخار الكادميوم المنتج بالحرارة أو بسواها مساراً تحت فلطية عالية خلال تفريغ وهجى فى الهليوم مولداً ليزراً مستمراً تقع موجاته فى مدى الطول الموجى لنضوء فوق البنفسجى والأزرق أى من نحو ١,٣ إلى ٥,٠ ميكرومتر .

٢٢٢ - مُسيل الهليوم helium liquifier

اسم يطلق على كل جهاز يسيل الهليوم بتعريضه لتمدد أدياباتى مع إنتاج شغل خارجى .

٢٢٣ - مغنيطومتر هليومى

helium magnetometer

أداة لقياس المجالات المغنطيسية عن طريق قياس أثر « زيمان » فى خط طيف الهليوم المعرض لهذه المجالات .

٢٢٤ - ميزر الهليوم ٣ helium 3 maser

ميزر غازى يستخدم فيه الهليوم ٣

(انظر : ميزر maser) .

٢٢٥ - ليزر الهليوم والنيون helium - neon laser

ليزر يستخدم فيه خليط من غازى الهليوم والنيون .

(انظر : ليزر laser)

٢٢٦ - اسبكترومتر هليومى

helium spectrometer

مقياس طيف كتلى صغير يستخدم للكشف عن وجود الهليوم فى مادة ما .

(انظر : اسبكترومتر الكتلة

mass spectrograph)

٢٢٧ - نجوم هليومية helium stars

اسم يطلق على نجوم الفئة ب من الأجرام السماوية .

٢٢٨ - طبقة « هلمهولتز »

Helmholtz double layer

طبقة مزدوجة من الشحنات الكهربائية الموجبة والسالبة سمكها جزئ واحد تقع فى سطح التماس بين مادتين مختلفتين . والنسبة لعالم الفيزيقا والفيزيولوجيا الألمانى « هرمان هلمهولتز » (١٨٢١ - ١٨٩٤) .

٢٢٩ - موجة « هلمهولتز » Helmholtz wave

موجة غير مستقرة توجد عند سطح الانفصال بين مائعين متجانسين ، وتتميز بعدم الاتصال فى سرعتها فى المائعين .

٢٣٠ - تماثل نصفى hemihedral symmetry

احتواء البلورة على نصف عناصر التماثل فقط التى يفترض أن يتضمنها نظامها البلورى .

(انظر : بلورة نصف تامة

hemihedral crystal)

٢٣١ - بلورة غير مكتملة البنية

hemimorphic crystal

بلّورة ليس لها مستوى تماثل مستعرض ولا مركز تماثل .

٢٣٢ - شبه منشور hemi - prism

منشور له وجهان متوازيان فقط ، ويطلق المصطلح أيضاً على الشكل البلّورى المفتوح الذى له وجهان متوازيان فقط .

٢٣٣ - نصف كرة hemi - sphere

إحدى قطعتى الكرة المقسومة بمستوى يمر بدائرة عظمى لها .

٢٣٤ - شبه انتحائى hemitropic

صفة لتوأم بلورى إذا أدير أحد قطعيه بزاوية ١٨٠° أصبح موازياً للقطع الآخر .

٢٣٥ - أنبوبة « هرشل » و « كوينك »

Herschel - Quincke tube

أداة لبيان تداخل الصوت ، فيها تسير الأمواج الصوتية المنبعثة من مصدر واحد فى أنبوبتين مختلفتى الطول ثم تعود فتندمج محدثة تقوية أو توهيناً للصوت وفقاً لاختلاف طولى المسارين . وهى تسمى كذلك أنبوبة « كونيك » والنسبة إلى عالم الفلك والفيزيقا البريطانى « سيرجون هرشل » (١٧٩٢ - ١٨٧١)

٢٣٦ - ظاهرة « هرتز » **Hertz effect**

زيادة فى طول شرارة التفريغ الشرارى بتعريض الفجوة لأشعة فوق بنفسجية .

والنسبة إلى عالم الفيزيقا الألمانى «هنريش رودولف هرتز» (١٨٥٧ - ١٨٩٤) .

٢٣٧ - هترودا ين **heterodyne circuit**

صفة لدائرة كهربائية بها أداة لا خطية ، إذا أدخلت فيها إشارتان مختلفتا التردد تولد بها ترددان جديدان هما مجموع ترددى الإشارتين والفرق بينهما .

٢٣٨ - متذبذب هتروداينى

heterodyne oscillator

= متذبذب الضربات = beat frequency o.

أسلوب لوصف نظام تمثل فيه الحالات الديناميكية بمتجهات ساكنة وتمثل الكميات الفيزيقية بمؤثرات تنشأ بمرور الزمن .

٢٣٩ - انفعال غير متجانس

heterogeneous strain

انفعال فى جسم لا يمكن تمثيل مركبتى الإزاحة لنقطة فيه بدوال خطية بالنسبة للإحداثيات الأساسية .

٢٤٠ - وصلة غير متجانسة **hetero junction**

وصلة بين مادتين شبه موصلتين .

٢٤١ - مسدس **hexagon**

مضلع هندسى له ستة أضلاع .

٢٤٢ - شبيكة سداسية **hexagonal lattice**

شبيكة برافية (Bravais) ، وحدة خلاياها على شكل منشور قاعدته مسدس ، وتقع نقطة الشبيكة على رؤوس الخلية الوحدة ومركزى قاعدتيها .

(انظر : شبيكة برافية Bravais lattice).

٢٤٣ - نظام سداسى **hexagonal system**

تركيب بلورى له ثلاثة محاور متساوية تقع فى مستوى واحد وتتقاطع بزاويا ١٢٠° ومحور رابع عمودى على مستوى هذه المحاور يختلف عنها فى الطول .

٢٤٤ - رابطة عالية الطاقة **high - energy bond**

كل رابطة كيميائية يتسبب عنها نقص فى الطاقة الحرة يزيد على ٥ كيلو كالورى للجرام جزىء الواحد .

٢٤٥ - جسم عالى الطاقة

high - energy particle

كل جسيم أولى تزيد طاقته على مائة مليون إلكترون فلط .

٢٤٦ - فيزيقا الطاقات العالية

high - energy physics

= فيزيقا الجسيمات = particle physics

فرع من علم الفيزيقا يعنى بدراسة خصائص وسلوك الجسيمات الأولية وخاصة اضمحلالها وتصادماتها ، فى مدى الطاقة التى تزيد على مائة مليون إلكترون فلط .

٢٤٧ - مدى النيوترونات فوق الحرارية

high epithermal neutron range

نطاق طاقـة النيـوترونات الواقـعـة بين ١٠٠٠، ١٠٠,٠٠٠ أف .

٢٤٨ - المقاومة عند الترددات العالية

high - frequency resistance

المقـاومـة الكليـة التى تنشـأ عن أداة فى دائرة تيـار متردد ، وتشـمل مقـاومـتـها للتـيـار المستمر ومقاومتها الناتجة عن وجود أية تيارات دوّامية أو فقد تخلفى أو عزل كهربى أو تفريغ هالى .

وتسمى أيضا مقاومة التيار المتردد :

(A. C. resistance)

أو المقاومة الفعّالة (effective r.) .

أو المقاومة عند الترددات الراديوية

(radio. freq. r.) .

٢٤٩ - فلطمتر الترددات العالية

high frequency voltmeter

فلطمـتـر لقيـاس جهـود التـيـارات العاليـة التردد .

٢٥٠ - فلطمتر عالى المعاوقة

high - impedance voltmeter

فلطمـتـر مـدخلـه عـالى المعـاوقـة ، لخـفض الحمل على الأداة التى يجرى عليها القياس .

ومن أنواعه الفلطمتر ذو الصمام المفرغ

(vacuum - tube voltmeter) .

٢٥١ - مرشح الترددات العالية high - pass filter

مرشح كهربائى ينفذ الترددات التى تزيد على تردد معين ويوهن ماعداها بدرجة كبيرة .

٢٥٢ - مصباح زئبقى عالى الضغط

high - pressure mercury lamp

مصـباح تفـريغ كهـربائى يحـوى غـازاً خـاملاً وكـمـيـة ضـئيلة من الزئبق . وفـيـه يعـمل التـفـريغ الابتدائى خلال الغاز على تسخين الزئبق وتبخيره . وبذلك يتيح حدوث تفريغ كهربائى تالٍ خلال بخار الزئبق وإصدار ضوء ناصع شديد .

٢٥٣ - فيزيقا الضغوط العالية

high - pressure physics

فـرع من علم الفـيـزيقـا يعـنى بدراسـة تأثيـر الضغوط العالية فى خصائص المواد .

٢٥٤ - فلطمتر عالى المقاومة

high - resistance voltmeter

فلطمـتـر تزيد مـقـاومتـه على ١٠٠٠ أوم لكل فلط واحـد ، وذلك لخـفض التـيـار الذى يسـحبـه الفلطمتر من الدائرة التى يجرى فيها القياس .

٢٥٥ - ميكروسكوب إلكترونى عالى التحليل

high - resolution electron microscope

ميكروسكوب إلكـترونى تثبت فيـه التيـارات والجهود التى تحكم عمل العدسات فيقل التشويه ، مما يساعد على الحصول على قدرة عالية للتحليل.

٢٥٦ - أسيلوسكوب عالى السرعة

high - speed oscilloscope

أسيلوسكوب يتحرك شعاعه الإلكترونى بسرعة مسح فائقة ليصبح قادراً على رصد إشارات تقع مدتها فى حدود النانو ثانية .

٢٥٧ - ظواهر درجات الحرارة العالية

high - temperature phenomena

الظواهر التى تحدث عند درجات حرارة تزيد على ٥٠٠ ك .

٢٥٨ - فراغ عالى **high vacuum**

حيز مفرغ بدرجة عالية يبلغ الضغط فيه ما بين $١٠^{-٣}$ ، $١٠^{-٦}$ مم زئبق أى ما بين ١٣٣,٠ ، ٠,٠٠٠١٣٣ نيوتن على المتر المربع .

٢٥٩ - مقوم عالى الفراغ **high - vacuum rectifier**

صمام تقويم كهربائى يقتصر التوصيل فيه على الإلكترونات المنبعثة من الكاثود .

٢٦٠ - صمام عالى الفراغ

high - vacuum tube (valve)

صمام إلكترونى مفرغ لدرجة عالية لا تتأثر عندها خصائصه الكهربائية بأى تأين غازى ضعيف يحدث فيه ويعرف كذلك باسم صمام صلد **hard tube** .

٢٦١ - ميكروسكوب إلكترونى عالى الفلطية

high - voltage electron microscope

ميكروسكوب إلكترونى يبلغ جهد التعجيل فيه نحو مليون فلط ، فى حين أن جهد التعجيل فى الميكروسكوب الإلكترونى المعتاد يقع بين ٤٠ ، ١٠٠ كيلو فلط .

٢٦٢ - هيلاك

hilac = heavy ion linear accelerator

اسم للمعجل الخطى للأيونات الثقيلة ، وهو مكون من مبادىء كلمات الاسم فى اللغة الإنجليزية .

(انظر : معجل خطى للأيونات الثقيلة

(**heavy ion Linear accelerator**

٢٦٣ - الحيز المظلم لـ « هيتورف »

Hittorf dark space

= الحيز المظلم الكاثودى **= cathode d. s.**

(انظر : الحيز المظلم الكاثودى

(**cathode dark Space**

٢٦٤ - مبدأ « هيتورف » **Hittorf principle**

مبدأ ينص على أن التفريغ الكهربائى بين إلكترودين فى غاز تحت ضغط معين لا يحدث بالضرورة بين أقرب نقطتين فيهما إذا كانت المسافة بين هاتين النقطتين تقع إلى يسار نقطة الحد الأدنى على الخط البيانى لجهد التفريغ بدلالة المسافة .

ويعرف المصطلح كذلك بقاعدة مبدأ المسار القصير (**short - path principle**) .

٢٦٥ - هودوجراف **hodograph**

المسار الذى يرسمه متجه السرعة لجسيم متحرك .

٢٦٦ - إلكترومتر « هوفمان »

Hoffmann electrometer

نوع مطور للإلكترومتر ذى الأربعة مقاطع به مقطعان بدلاً من أربعة .

(انظر : إلكترومتر electrometer) .

٢٦٧ - حركية الثقوب **hole mobility**

قياس لقدرة الثقوب على الانتقال بسهولة فى شبه موصل ، ويساوى متوسط سرعة الانسياب للثقوب مقسومة على شدة المجال الكهربائى .

٢٦٨ - نظرية الثقوب **hole theory**

نظرية فى ميكانيكا الكم تتناول الدلالة على وجود حالات ذات طاقة سالبة فى نظرية « ديراك » أدت إلى التنبؤ بوجود البوزترون ، ويمكن استطراداً منها التنبؤ بوجود جسيمات ضديدة أخرى .

٢٦٩ - مصيدة الثقوب **hole trap**

شائبة فى شبه موصل يمكنها أن تحرر إلكترونات إلى نطاق التوصيل أو إلى نطاق التكافؤ . وهذه إحدى عمليات صيد الثقوب .

٢٧٠ - الهولميوم **holmium**

أحد العناصر الأرضية النادرة . عدده الذرى ٦٧ ووزنه الذرى ١٦٤,٩٣ ونقطة انصهاره تقع بين ١٤٠٠ ، ١٥٢٥ ك .

٢٧١ - شامل المحاور **holoaxial**

صفة للنظام البلورى الذى يشمل جميع محاور التماثل .

٢٧٢ - التصوير الهولوجرافى **holography**

طريقة لتكوين صورة بصرية ذات ثلاثة أبعاد يتم فيها تسجيل نموذج التداخل بين ضوء مترابط منعكس من الجسم المراد تصويره والضوء الصادر من الجسم مباشرة أو المنعكس عنه بمرآة .

٢٧٣ - هولوجرام **hologram**

الصورة الفوتغرافية الخاصة بالتصوير الهولوجرافى .

(انظر: التصوير الهولوجرافى holography)

٢٧٤ - التصوير الدقيق الهولوجرافى

holomicrography

استخدام الطريقة الهولوجرافية لإنتاج صور ثلاثية الأبعاد بالاستعانة بميكروسكوبات مختلفة الأنواع .

٢٧٥ - انسياب متجانس للطاقة

homoenergetic flow

انسياب للمائع يتساوى فيه مجموع طاقاتى الحركة والوضع والأنثالبيا لوحدة الكتلة فى جميع أجزائه وفى جميع الأزمنة .

٢٧٦ - انسياب متجانس الأنتروبيا

homoentropic flow

انسياب للمائع تتساوى فيه الأنتروبيا لوحدة الكتلة فى جميع أجزائه وفى جميع الأزمنة .

٢٧٧ - تجانس **homogeneity**

صفة للمادة تدل على عدم اختلاف خصائصها فى أجزائها المختلفة .

٢٧٨ - انفعال متجانس **homogeneous strain**

انفعال فى جسم ، مركبات الإزاحة لأى نقطة فيه دوال خطية للإحداثيات الأصلية .

٢٧٩ - متجانس القطبية **homopolar**

(أ) صفة لما له تماثل كهربائى .

(ب) صفة لما تتوزع شحناته الكهربائية توزعاً منتظماً .

٢٨٠ - ملف قرص العسل **honeycomb coil**

ملف كهربائى متصالب اللفات لخفض السعة الموزعة ، ويقال له كذلك ملف شبيكى . (Lattice - wound c.)

٢٨١ - جسم هوكى **hookean solid**

جسم جامد مثالى يخضع لقانون « هوك » مهما تكن قيم الإجهاد فيه .

٢٨٢ - جهاز « هوب » **Hope apparatus**

جهاز يستخدم لبيان أن كثافة الماء تبلغ أقصاها عند درجة ٤ ° س تقريباً .

٢٨٣ - مغنيطومتر أفقى

horizontal magnetometer

جهاز لقياس التغير فى المركبة الأفقية للمجال المغنطيسى الأرضى .

٢٨٤ - مسح أفقى **horizontal sweep**

حركة الشعاع الإلكترونى على شاشة أنبوبة الأشعة الكاثودية من اليسار إلى اليمين .

٢٨٥ - بوق صوتى **horn, acoustic**

أنبوبة يتزايد مقطعها المستعرض من أحد طرفيها للطرف الآخر . تستخدم لتقوية الصوت أو توجيهه أو استقباله .

٢٨٦ - علم قياس الزمن **horology**

علم يختص بقياس الزمن وتكنولوچيا الأجهزة التى يتطلبها القياس .

٢٨٧ - مغنطيس حدوة الحصان

horse - shoe magnet

مغنطيس دائم أو مغنطيس كهربائى ، قلبه مشكل على هيئة حدوة الحصان أو على شكل الحرف U ، وذلك لتقريب قطبيه أحدهما من الآخر .

٢٨٨ - ذرة حارة **hot atom**

ذرة اكتسبت طاقة داخلية أو طاقة حركة نتيجة لعملية نووية ، كحدوث اضمحلال نووى بائى أو أسر نيوترونى .

٢٨٩ - حامل حار **hot carrier**

إلكترون أو ثقب يحمل طاقة عالية بالنسبة لطاقة حاملات الشحنة فى أى أداة بها حاملات أكثرية كترانزستور الأفلام الرقيقة .

٢٩٠ - كاثود ساخن hot cathode

كاثود تنبعث منه الإلكترونات أو الأيونات بفعل الحرارة .

ويعرف كذلك باسم كاثود ثرميونى (thermionic cathode)

٢٩١ - ثقب حار hot hole

ثقب يتحرك بسرعة أعلى بكثير من سرعة الثقوب العادية فى أشباه الموصلات .

٢٩٢ - وصلة ساخنة hot junction

الوصلة الساخنة فى مزدوج حرارى .

٢٩٣ - بقعة حارة hot spot

(أ) فيزيقا عامة : حيز محدود تزيد درجة حرارته على ما يحيط به .

(ب) فى النوويات :

١ - منطقة سطحية على مادة مشعة إشعاعها أعلى من الإشعاع المتوسط .

٢ - جزء سطحى من عنصر وقود مفاعل نووى ارتفعت درجة حرارته .

٢٩٤ - ساعة hour

وحدة زمن مشتقة تساوى ٣٦٠٠ ثانية .

٢٩٥ - أنبوبة عواء howling tube

أنبوبة رأسية بها شبكة معدنية فى نصفها السفلى ، إذا ما وضعت أعلى لهب أصدرت صوتاً قوياً به عدد من النغمات المتآلفة .

٢٩٦ - هابل hubble

وحدة للمسافات الفلكية تساوى $١٠^{٩}$ سنة ضوئية أى ٩,٥ × $١٠^{٢٤}$ متراً تقريباً .

٢٩٧ - هندردويت hundredweight

وحدة للكتلة شائعة الاستعمال فى الولايات المتحدة الأمريكية وتساوى ١٠٠ باوند أى ٤٥,٣٦ كجم ولها أسماء عديدة منها سنتال وكنتال . وقد كانت شائعة الاستعمال كذلك فى بريطانيا حيث تساوى ١١٢ باوند أى نحو ٥٠ كجم .

٢٩٨ - حاسب مهجن hybrid computer

حاسب يعمل بالنظامين الرقمى والتناظرى معاً .

٢٩٩ - موجة كهرمغنطيسية مهجنة

hybrid electromagnetic wave

موجه لها مركبتا إزاحة طولية وعرضية .

٣٠٠ - إلكترون مهدرت hydrated electron

إلكترون أطلق فى عملية تأين جزىء مائى يحيط به جزيئات مائية أخرى لا تسمح للإلكترون بالهروب .

٣٠١ - تناظر هدروليكى hydraulic analogy

التناظر بين حركتى انسياب السوائل الضحلة وانسياب الغازات القابلة للضغط ، ومن أمثلة هذا التناظر حدوث موجات صدمية فى كليهما .

٣٠٢ - احتكاك هدروليكى hydraulic friction

مقاومة لانسياب المائع عند سطح اتصاله بجدار مجراه .

٣٠٣ - انحدار هدروليكى hydraulic gradient

فيما يتعلق بمكمن ماء أرضى هو معدل تغير الضغط بالنسبة للمسافة فى سائل ينساب داخل المكمن عند نقطة معينة وفى اتجاه معين .

٣٠٤ - فقد هدروليكى hydraulic loss

نقص فى قدرة المائع المنساب فى مجرى نتيجة للاحتكاك .

٣٠٥ - ضغط هدروديناميكى

hydrodynamic pressure

الفرق بين ضغط المائع والضغط الاستاتيكى .

٣٠٦ - الهدروچين hydrogen

أول العناصر الكيميائية فى الجدول الدورى للعناصر . عدده الذرى ١ ووزنه الذرى ١,٠٠٨ . وفى الظروف العادية هو غاز عديم اللون والرائحة والطعم ، ويتركب من جزيئات ثنائية الذرة .

٣٠٧ - مصباح تفريغ هدروچينى

hydrogen discharge lamp

مصباح تفريغ كهربائى يحوى هدروچيناً . ويستخدم مصدراً للأشعة فوق البنفسجية .

٣٠٨ - ليزر هدروچينى hydrogen laser

ليزر يعمل بالهدروچين ويولد موجات مترابطة طولها نحو ٠,٦ ميكرومتر فى نطاق الأشعة فوق البنفسجية .

٣٠٩ - ميزر هيدروچينى hydrogen maser

ميزر يعمل بالهدروچين ويولد إشارات عالية الاستقرار ، والنقاء الطيفى .

٣١٠ - الهدرو مغنطيسية hydromagnetics

(انظر : الهدروديناميكا المغنطيسية magneto hydrodynamics)

٣١١ - الهدروميكانيكا hydromechanics

دراسة السوائل وبالأخص الماء كوسط لنقل القوى .

٣١٢ - هدروسكوب - كاشف مائى hydroscope

جهاز به مجموعة من المرايا فى أنبوبة من الصلب يستخدم للكشف عن الأجسام التى تقع على أبعاد كبيرة تحت سطح الماء .

٣١٣ - المقاومة الهدروستاتيكية

hydrostatic strength

مقدرة المادة على مقاومة الضغوط الهدروستاتيكية .

٣١٤ - سجل الرطوبة (هيجروجرام)

hygrogram

ما يسجله مقياس الرطوبة من قراءات .

٣١٥ - مسجل الرطوبة (هيجروجراف)

hygrograph

جهاز للكشف عن الرطوبة الجوية وتسجيل قيمها وتغيراتها .

٣١٦ - قياس الرطوبة hygrometry

فرع من علم الأرصاد الجوية يتناول قياس رطوبة الجو والغازات ودراستها .

٣١٧ - قطع زائد hyperbola

المنحنى المستوى الذى ينتج عن قطع جزأى سطح مخروطى دائرى قائم بمستوى .

٣١٨ - أمواج فائقة التردد

hyperfrequency waves

أمواج ميكرونية يقع طولها فى المدى بين سنتيمتر ومتر .

٣١٩ - نواة فائقة

hypernucleus = hyperfragment

نواة غير مستقرة نتيجة استبدال هيبرون أو أكثر بواحد أو أكثر من نكليوناتها .

٣٢٠ - فوق صوتى hypersonic

١ - فى الصوتيات : صفة لموجات يزيد ترددها على ٥٠٠ ميجاهرتز .

٢ - فى ميكانيكا الموائع : صفة لما يتحرك بسرعة تفوق سرعة الصوت بدرجة كبيرة .

٣٢١ - نفيض الضغط hypobaric

صفة لما ينخفض وزنه أو ضغطه عن معيار معين .

٣٢٢ - وتر المثلث القائم hypotenuse

الضلع المقابل للزاوية القائمة فى المثلث القائم .

٣٢٣ - فرض hypothesis

مبدأ يتخذ كحقيقة لإثبات صحة نظرية ما .

٣٢٤ - معامل التخلف hysteresis coefficient

الثابت المميز لمادة معينة فى معادلة الفقد التخلفى .

٣٢٥ - تضاؤل تخلفى hysteresis damping

نقص فى شدة ذبذبة جسم ما بسبب ما يفقده من طاقة أثر عملية تخلف ميكانيكية .

٣٢٦ - تسخين تخلفى hysteresis heating

اكتساب المادة حرارة نتيجة لعملية فقد تخلفى فيها .

٣٢٧ - هز = هرتز Hz = hertz

رمز لوحدة الترددات الصوتية .

(انظر : هرتز hertz)

مصطلحات فى العلوم الطبية (*)

(*) أعدتها لجنة العلوم الطبية بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين ، بجلسته الخامسة بتاريخ ٢١ من شوّال سنة ١٤١٤ هـ الموافق ٢١ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة المصطلحات الطبية

أ.د حسن على إبراهيم ....(مقرراً)

أ.د أبو شادى الروبى ....(عضواً)

أ.د محمد عماد فضلى .... (خبيراً)

شعبان عبد العاطى عطية ....(محرراً)

*** دفعة قمية** impulse, apical

انقباضة من القلب يسببها البطين الأيسر تصاحب صوت القلب الأول .

*** الدفعة القلبية** impulse, cardiac

(أ) دفعة قفص الصدر المحسوسة عند انقباض القلب .

(ب) موجة الإثارة الكهربية فى القلب .

١ - إبطال inactivation

تدمير النشاط البيولوجي ، كما فى إبطال نشاط فيروس ما بتأثير الحرارة أو بالوسائل الفيزيقية أو الكيميائية أو وسائل أخرى .

٢ - سُغاب inanition

ضعف شديد ونقص الوزن بسبب النقص الشديد فى كمية الطعام .

٣ - خلْقى inborn

صفة لما ينشأ خلقة أو مكتسباً أثناء الحمل .

٤ - زواج الأقارب inbreeding

التزاوج بين وثيقى القرابة .

٥ - احتباس incarceration

احتجاز محتويات عضو ما احتجازاً غير طبيعى كما يحدث فى الفتق أحياناً .

٦ - غشيان المحارم incest

الاتصال الجنسى بين من تحرم الشريعة أو العرف الزواج منهم من ذوى القربى .

٧ - معدل وقوع incidence

تعبير عن نسبة حدوث واقعة ما مثل عدد الحالات الجديدة من مرض ما فى فترة ما .

٨ - ترميد incineration

حرق الجثة حتى تتحول إلى رماد .

٩ - شق incision

قطع بآلة حادة .

*** شق صليب** i., crucial

شق من قطعين متعامدين على شكل صليب.

*** شق « كوخر »** i., Kocher's

شق لإجراء عمليات المرارة وهو موازٍ لحافة الضلوع وقريب منها .

*** شق « مكبرنى »** i., McBurrney's

شق مائل فى الحفرة الحرقفية اليمنى . يستعمل عادة لاستئصال الزائدة الدودية .

مصطلحات فى العلوم الطبية

* دفعة قمية — impulse, apical

انقباضة من القلب يسببها البطين الأيسر تصاحب صوت القلب الأول .

* الدفعة القلبية — impulse, cardiac

(أ) دفعة قفص الصدر المحسوسة عند انقباض القلب .

(ب) موجة الإثارة الكهربية فى القلب .

١ – إبطال — inactivation

تدمير النشاط البيولوجي ، كما فى إبطال نشاط فيروس ما بتأثير الحرارة أو بالوسائل الفيزيقية أو الكيميائية أو وسائل أخرى .

٢ – سُغاب — inanition

ضعف شديد ونقص الوزن بسبب النقص الشديد فى كمية الطعام .

٣ – خلقى — inborn

صفة لما ينشأ خلقة أو مكتسباً أثناء الحمل .

٤ – زواج الأقارب — inbreeding

التزاوج بين وثيقى القرابة .

٥ – احتباس — incarceration

احتجاز محتويات عضو ما احتجازاً غير طبيعى كما يحدث فى الفتق أحياناً .

٦ – غشيان المحارم — incest

الاتصال الجنسى بين من تحرم الشريعة أو العرف الزواج منهم من ذوى القربى .

٧ – معدل وقوع — incidence

تعبير عن نسبة حدوث واقعة ما مثل عدد الحالات الجديدة من مرض ما فى فترة ما .

٨ – ترميد — incineration

حرق الجثة حتى تتحول إلى رماد .

٩ – شق — incision

قطع بآلة حادة .

* شق صليب — i., crucial

شق من قطعين متعامدين على شكل صليب.

* شق « كوخر » — i., Kocher's

شق لإجراء عمليات المرارة وهو موازٍ لحافة الضلوع وقريب منها .

* شق « مكبرنى » — i., McBurrney's

شق مائل فى الحفرة الحرقفية اليمنى . يستعمل عادة لاستئصال الزائدة الدودية .

* شق منصف — i., median

شق فى الخط المتوسط للجسم .

* شق عصا الهوكى — i., Meyer's hocky stick

شق فى أسفل البطن يشبه شكل عصا الهوكى .

* شق جنيب المنصف — i., paramedian

شق كثير الاستعمال موازٍ للخط المنصف للبطن .

* شق « فانشتيل » — i., Pfanenstiel's

شق مستعرض منحن فوق العانة ، يستعمل أساساً فى عمليات أمراض النساء .

* شق تفريجى — i., relief

شق لإنقاص التوتر فى الأنسجة .

* شق « وارن » — i., Warren's

شق فى الثنية الثديية الصدرية يسمح بالدخول جراحياً إلى أى جزء فى الثدى .

١٠ - قواطع — incisors

الأسنان الأربع التى فى مقدمة الفك والتى تقوم بقطع الطعام .

١١ - ثُلْمة — incisura

انخفاض فى حافة عظم أو عضو بالجسم ومنها :

* ثلمة المعدة الفؤادية

cardiac incisura of the stomach

* ثُلْمة القص الترقوية

clavicular incisura of the sternum

١٢ - مَيل — inclination

* ميل الحوض — i., pelvic

الزاوية بين مستوى الفتحة العليا للحوض الأصغر والمستوى الأفقى عندما يأخذ الجسم الوضع قائماً .

١٣ - ١- احتواء — inclusion

اشتمال جسم على جسم آخر .

٢ - إضمامة

كل ما ضمه جسم أو اشتمل عليه .

* محتوى خلوى — i., cell

مكون مؤقت لسيتوبلازم الخلية يحتوى على بروتينات أو دهون أو صبغ .

* دفين سنى — i., dental

(أ) سن محاطة بعظم بحيث لا يمكنها الانبثاق .

(ب) حويصلة من أنسجة الفم الرخوة أو من عظام الفك .

* دفين حميلى — i., fetal

جنين ناقص النمو يوجد داخل جسم توأمه .

١٤ - تنافر - لا توافق incompatibility

تضارب الخصائص .

*** تنافر كيميائى** i., chemical

تعارض بين مادتين غير قابلتين للامتزاج دون تفاعل كيميائى بينهما .

*** تنافر علاجى** i., therapeutic

تعارض الأثر العلاجى بين دوائين أو أكثر .

١٥ - متنافر - لا متوافق incompatible

صفة لما لا يصلح للاجتماع ، أو لا يعطى معه فى الوقت نفسه .

١٦ - قصور - لا كفاية incompetence

عجز عن الأداء السوى .

*** قصور صمامات القلب** i. of cardiac valves

كما فى صمام الأورطى aortic v. والصمام الميترالى mitral v. والصمام الرئوى pulmonaryv. والصمام المثلث الشُّرَف tricusped v. .

*** قصور لفائفى أعورى** i, ileocecal

عجز الصمام بين اللفائفى والأعور عن صد ارتداد محتويات الأعور إلى اللفائفى .

*** قصور نسبى** i., relative

عجز فى غلق صمام قلبى نتيجة توسع فى البطين المتصل به .

١٧ - عاجز (غير كفء) incomptent

صفة لما يعجز عن أداء وظائفه المطلوبة .

١٨ - سَلَس incontinence

فقد التحكم فى الوظائف الإخراجية كالتبول (سلس البول urinary i.) ، والتبرز (سلس البراز fe-cal i.) .

١٩ - سِلس incontinent

صفة لمن يفقد التحكم فى عمليتى التبول أو التبرز أو كليهما .

٢٠ - لا تناسق incoordination

غياب التناسق الطبيعى بين الحركات العضلية وعجز الأعضاء عن الأداء أداءً منسجماً.

٢١ - حضانة incubation

(أ) مرحلة تطور المرض المعدى منذ غزو الجسم بسبب العدوى حتى ظهور الأعراض الإكلينيكية وتسمى بمدة الحضانة .

(ب) طقس علاجى كان يمارس فى المعابد الإغريقية ، وفيه يتلقى المريض النصيحة الطبية فى حلمه .

٢٢ - حاضنة incubator

(أ) جهاز يحفظ الوليد المبتسر فى ظروف ملائمة ، من حيث درجة الحرارة .

(ب) جهـاز يبـقى على درجـة حرارة ثابتـة ومناسبة لنمو البيض ومزارع الكائنات الدقيـقة وغيرها من الخلايا الحية .

١/٢٣ - كابوس incubus

ما يطبق على النائم الحالم فلا يستطيع معه حراكاً

٢ - ضَيْق

كل ما لا يحتمل من أعباء نفسية .

٢٤ - سنداني incudal

صـفـة لما يتـعلق بعظمـة السندان فى الأذن الوسطى .

٢٥ - نزع السندان incudectomy

استئصال عظمة السندان جراحيا .

٢٦ - سنداني الشكل incudiform

صفة لما له شكل السندان .

٢٧ - مطرقى سنداني incudomalleal

صفة لما يتعلق بعظمتى المطرقة والسندان .

٢٨ - ركابى سنداني incudostapedial

صفة لما يتعلق بعظمتى الركاب والسندان .

٢٩ - عُضَال incurable

صفة لمرض لا شفاء منه .

٣٠ - سندان incus

العظيمة المتوسطة فى الأذن الوسطى التى تخدم مع الركاب والمطرقة وظيفة نقل الذبذبة من طبلة الأذن إلى الأذن الداخلية .

١/٣١ - تثلُّم indentation

حالة من الانخسـاف أو إحـداث حـفـرة في جانب شيء ما .

٢ - ثَلْم

شق أو حفر .

١/٣٢ - السبابة index

الأصبع الثانية بين الإبهام والوسطى .

٢ - النسبة

نتيجة مقارنة إحدى كميتين من نوع واحد للأخرى .

٣ - الفهرس

*** النسبة القلبية**

i., cardiac

كمية الدم التى يضخها القلب فى الدقيقة منسوبة إلى متر مربع من سطح الجسم .

*** النسبة القلبية الصدرية**

i., cardiothoracic

حجم القلب منسوباً إلى حجم الصدر ، ويحسب بقياس قطر القلب المستعرض بالنسبة إلى القطر المستعرض للصدر كما تظهرها صورة الأشعة السينية .

*** نسبة اللون** i., color

الكمية النسبية للهيموجلوبين فى كرية الدم الحمراء منسوبة لتلك الكمية النسبية للشخص السوى فى نفس السن .

* النسبة الجمجمية i., cranial

نسبة العرض الأقصى للجمجمة إلى طولها مضروباً فى مئة .

* نسبة اليرقان i., icterus

رقم يعبر عن كمية البيليروبين فى الدم محسوبة بمقارنة لون مصل الدم بمحلول قياسى لمادة ثنائى كرومات البوتاسيوم .

* الفهرس الطبى I . Medicus

نشرة شهرية تصدرها المكتبة القومية الأمريكية للطب وتصنف فيها المقالات الطبية والبيولوجية الرائدة تبعاً لاسم المؤلف وموضوع المقالة .

* نسبة التفتُّل i., mitotic

نسبة عدد الخلايا المنقسمة انقساماً فتيلياً إلى عدد الخلايا الأخرى غير المنقسمة .

* نسبة البلعمة (اللقف)

i., phagocytic

(أ) متوسط عدد البكتريا التى تلقفها الكرات البيض فى دم المريض .

(ب) نسبة الكريات البيض المحببة متعددة الأنوية ، ذات الفصوص الثلاثة أو أكثر إلى مجمل الكريات البيضاء المحببة (i. of Arneth) .

* معامل الانكسار i., refractive

نسبة سرعة الضوء فى الفراغ إلى سرعته فى مادة بعينها .

* المعامل العلاجى

i., therapeutic = chemotherapeutic i .

نسبة الجرعة القصوى المحتملة من دواء ما إلى أدنى جرعة شافية منه .

* النسبة الحيوية i., vital

نسبة المواليد إلى الوفيات فى زمن محدد فى مجتمع ما .

٣٣ - بيلة اندكانية indicanuria

وجود الانديكان فى البول بكثرة (والانديكان : صبغ أصفر جلوكوسيدى) .

١/٣٤- داعٍ indication

سبب ، كقولنا داعى الاستعمال مثلاً .

٢ - إشارة

ما يدل على سبب المرض وتاريخ حدوثه وعلاجه.

٣٥ - كشّاف indicator

أى مادة تستعمل لتبين تمام التفاعل بتغير اللون أو لتحقيق حالة مطلوبة كما في عمليات التعادل .

٣٦ - لا مبالاة (سدد) indifference

* اللامبالاة الراضية i., belle

أحد مظاهر الهستيريا تبدى المريضة فيه عدم الاكتراث لما تشكو فيه من أعراض .

٣٧ - لا مبالٍ indifferent

صفة لمن ليس له اتجاه انفعالى معين .

٣٨ - بلدى indigenous

صفة لمن ليس غريبا ،أو لما ينسب إلى مكان أو قطر معين .

٣٩ - عُسْر الهضم indigestion

انعدام الهضم أو فشله ، ويستخدم المصطلح عادة للدلالة على ضيق يحس فى البطن إحساساً غامضاً بعد تناول الطعام .

* عُسْر هضم حمضى i., acid

(انظر : hyperchlorhydria) .

* عُسْر هضم دهنى i., fat

* عُسْر هضم مَعدي i.,gastric

عسر هضم بسبب الاضطراب في عمل المعدة.

* عُسْر هضم معوى i., intestinal

اضطراب وظيفة المعى .

* عُسْر هضم عصبى i., nervous

عُسْر هضم راجع إلى أسباب عصبية .

* عسر هضم السكر i., sugar

نقص فى القدرة على هضم السكريات .

٤٠ - دخال الأمعاء

indigitation = intussusception

نتوء جزء من الأمعاء داخل تجويف الجزء التالى له مباشرة .

٤١ - نيل - نيلج indigo

صبغ نباتى أزرق يوجد أحيانا في العرق والبول ، مشتقاً من مادة الانديكان في البول .

٤٢ - غير مباشر indirect

صفة لما يعمل من خلال عامل وسيط .

٤٣ - وعكة indisposition

مرض خفيف .

٤٤ - تفرُّد individuation

اكتساب خصائص مميزة للفرد .

٤٥ - الاندول indole

مركب ناتج من تحلل مادة التريبتوفان فى الأمعاء يعطى البراز رائحته المميزة .

٤٦ - خَزِب (أخزب) indolent

صفة للورم أو القرح لا يصحبه ألم .

٤٧ - بيلة أندولية indoluria

وجود مادة الاندول فى البول .

٤٨ - اندوكسيل indoxyl

أحد نواتج أكسدة الاندول ، ويرجع أصله إلى حمض التريبتوفان ويخرج مع البول فى شكل الانديكان .

٤٩ - اندوكسيلية الدم

indoxylemia

وجود مادة الاندوكسيل في الدم .

٥٠ - بيلة اندوكسيلية indoxyluria

وجود مادة الاندوكسيل في البول .

٥١ / ١ - مصطنع induced

صفة لما ينتج بطريقة اصطناعية .

٢ - مستحث

صفة لما ينتج بدفعة تحريضية .

٥٢ - حاث **inducer**

صفة لما يحدث التحريض مثل المواد الكيماوية الحيوية التى تعمل على تركيب إنزيمات معينة أو سلسلة من الإنزيمات عن طريق معاوقة مواد أخرى أو غير ذلك من الآليات الكيماوية .

٥٣ - حث **induction**

عملية إحداث لشىء ما ، مثل إحداث تغيرات تركيبية فى الأجنة النامية أو إحداث حالة التخدير .

٥٤ - محرض **inductor**

نسيج يفرز مواد كيماوية تحدد نمو أجزاء الجنين ويتميز بعضها عن بعض .

٥٥ - جاسىء **indurated**

صفة لما صَلُبَ قوامه .

١/٥٦ - تجسؤ **induration**

عملية إكساب الصلابة .

٢ - جسؤ

مكان أو شىء شديد الصلابة .

* مرض « بيرونى » - تليف قضيبى

i., penile (Peyronie's disease)

تليف يصيب الجسم الكهفى للقضيب .

٥٧ - الستر السنجابى **indusium griseum**

طبقة رقيقة من المادة السنجابية تغطى ظهر الجسم الجاسىء .

٥٨ - مُسْكِر **inebriant**

(أ) مادة مُسْكِرة .

(ب) صفة لما يحدث السُّكْر .

٥٩ - السُّكْر **inebriation**

اضطراب فى الوعى ينشأ عن تناول الخمر .

٦٠ - سُكْر معتاد **inebriety**

سكر متعوَّد عليه نتيجة تكرار تعاطى الخمر .

٦١ -لا مرن **inelastic**

صفة لما ليست به مرونة .

٦٢ -خامل **inert**

صفة لفاقد النشاط أو التفاعل مع العناصر الأخرى .

٦٣ - خمول **inertia**

عجز القدرة على التحرك تلقائيا .

* خمول القولون **i., colonic**

ضعف حركة القولون مما يسبب الانتفاخ والإمساك .

* خمول الرحم **i.uteri**

ضعف انقباضات الرحم أثناء الوضع .

٦٤ - سن الرضاعة **infancy**

أول مراحل الحياة .

٦٥ - رضيع **infant**

صفة للمولود منذ الولادة إلى سن سنة أو سنتين فى رأى بعضهم .

* رضع رخو — i., floppy

رضيع مصاب بضعف العضلات وارتخائها خِلقياً .

* رضيع مبتسر — i., immature

رضيع يبلغ وزنه ٥٠٠ جم - ٩٩٩ جم ويولد عادة قبل الأسبوع الثامن والعشرين من الحمل ويضعف احتمال بقائه حياً .

* رضيع ناضج — i., mature

رضيع وزنه مستكمل في فترة الحمل الطبيعية ويزن ٢٥٠٠ جم أو أكثر .

* وليد — i., newborn

رضيع في الأسابيع الأولى من حياته .

* رضيع متجاوز — i., postmature

رضيع يولد بعد اثنين وأربعين أسبوعاً من الحمل أو أكثر .

رضيع خديج — i., premature

رضيع يولد بعد سبعة وعشرين أسبوعاً وقبل تمام مدة الحمل الطبيعية ويزن بين كيلو جرام واحد ، ٢٤٩٩ جراماً عند ولادته وتتوقف فرصة بقاؤه حياً على وزنه.

* رضيع مبكر — i., preterm

رضيع يولد فى أى وقت قبل إتمام فترة الحمل الطبيعية .

* رضيع مكتمل — i., term

رضيع يولد فى أى وقت منذ بداية الأسبوع الثامن والثلاثين إلى نهاية الأسبوع الأربعين من الحمل .

٦٦ - قتل الرضيع — infanticide

قتل الأم رضيعها فى مرحلة النفاس بسبب إصابتها بالاكتئاب عادة .

٦٧ - طفولى — infantile

صفة لما يتعلق بفترة الرضاعة .

٦٨ - (سَفَل) الطفولية — infantilism

حالة تتسم باستمرار مظاهر الطفولة حتى سن البلوغ وتتميز بالتخلف العقلى ونقص نمو الأعضاء الجنسية وأحيانا بالقزمية .

* الطفولية النخامية

i., hypophyseal = pituitary i.

نوع من الطفولية سببها نقص إفراز هرمون النمو ، والهرمونات القندية التى تفرزها الغدة النخامية (قزمية ليفى ولورين) .

(Levi - Lorain dwarfism)

*طفولية خزبية (قماءة)

i., myxedematous = cretinism

نوع من الطفولية ناتج عن نقص إفراز الغدة الدرقية .

* الطفولية النخامية

i., pituitary = hypophyseal i.

(انظر : hypophyseal i.)

* طفولية كلوية — i., renal

نوع من الطفولية ناتج عن مرض مزمن فى الكلى .

* سفل جنسى — i., sexual

تأخر فى النمو الجنسى كما فى مرض « فرولخ » (Frohlich disease) .

٦٩ - احتشاء — infarct

تنكرز فى نسيج بسبب عدم وصول الدم الكافى إليه ، وتكون عادة نتيجة لجلطة أو لصُمّة .

* احتشاء صُمّى — i., embolic

احتشاء ناجم عند سدادة (صُمّة) في شريان .

* احتشاء نزفى — i., hemorrhagic

احتشاء ناجم عن تسرب كريات الدم الحمر فى منطقة ميتة .

* احتشاء جلطى — i., thrombotic

احتشاء ناجم عن جلطة .

٧٠ - احتشاء — infarction = infarct

(انظر : infarct)

* احتشاء عضلة القلب

i., cardiac = myocardial i .

احتشاء فى عضلة القلب .

* احتشاء مخى — i., cerebral

تنكرز فى إحدى مناطق المخ نتيجة صمة في أحد الشرايين المخية .

* احتشاء معوى — i., intestinal

صُمّة في أحد شرايين جدار الأمعاء ، تؤدى إلى نخر أنسجتها .

* احتشاء مساريقى — i., mesenteric

نَخَر في الأمعاء نتيجة صُمّة فى أحد شرايين المساريقا .

احتشاء رئوى — i., pulmonary

نَخَر محدود في أنسجة الرئة نتيجة انسداد الشرايين .

٧١ - قابل للعدوى — infectible

صفة لما يمكن أن تصيبه العدوى .

٧٢/١ - عدوى — infection

غزو أنسجة الجسم بالكائنات الدقيقة مع تكاثر هذه الكائنات .

٢ - مرض معد

حالة مرضية تسببها العدوى بالكائنات الدقيقة.

* عدوى هوائية — i., aerial

عدوى يحمل فيها الهواء الكائنات الدقيقة المعدية .

* عدوى هوائية — i.,airborne = aerial i.

(انظر : . aerial i)

* عدوى قمية — i., apical

عدوى تصيب قمة جذر السن .

* عدوى محلية — i., autochthonous

عدوى مصدرها الميكروبات الموجودة فى البيئة المحلية .

* عدوى تماس — i., contact

عدوى ناجمة عن التماس المباشر من فرد إلى آخر .

* عدوى انتقالية — i., cross

عدوى ينتقل فيها ميكروب من مريض إلى آخر .

* عدوى خفية السبب — i., cryptogenic

عدوى سببها غير واضح ، أو غير محدد كما فى الحمى مجهولة السبب .

* عدوى مباشرة — i ., direct

عدوى لا ينقلها وسيط .

* عدوى رذاذية — i ., droplet

عدوى تنتقل إلى المصاب باستنشاق الميكروبات التنفسية التى ينشرها زفير المريض معلقة فى قطيرات سائلة قطرها ١٠ ميكرونات أو أقل .

* عدوى داخلية المنشأ — i., endogenous

عدوى من ميكروبات تعاود نشاطها فى بؤرة نائمة كما فى الدرن والأمراض الفطرية .

* عدوى خارجية المنشأ — i., ectogenous

عدوى تسببها ميكروبات من البيئة الخارجية موجودة فى الجسم الطبيعى .

* عدوى بؤرية — i., focal

عدوى محدودة بعضو أو نسيج واحد كما فى اللوزتين والبروستاتا .

* عدوى مشيجية — i., germinal

عدوى منتقلة إلى الطفل من أحد والديه عن طريق البويضة أو المنى .

* عدوى القطيع — i., herd

مصطلح فى علم الوبائيات ، يعنى العدوى لأى جماعة كبيرة .

* عدوى غير ظاهرة — i., inapparent = subclinical i .

(انظر : . subclinical i)

* عدوى غير مباشرة — i., indirect

عدوى تنتقل بالماء أو الطعام أو غيرها من الوسائط الأخرى .

* عدوى كامنة — i., latent

مرحلة فى العدوى لا تتضح علاماتها إذ يكون الميكروب المسبب فيها وقتئذ نائماً .

* عدوى جسيمة — i., mass

عدوى بعدد كبير من الميكروبات يسبح فى الدورة الدموية .

* عدوى مختلطة — i., mixed

عدوى فى عضو أو نسيج بأكثر من ميكروب واحد كما فى الخراريج والجروح الملوثة .

* عدوى قيحية — i., pyogenic

عدوى تسببها جراثيم مقيّحة مثل المكورات العنقودية والسبحية .

* عدوى ثانوية — i.,secondary

عدوى ميكروبية تلى عدوى سابقة سببها ميكروب آخر .

* عدوى صامتة — i., silent

عدوى لا تصحبها أعراض ظاهرة وتسببها ميكروبات تحدث عادة أمراضاً مميزة يمكن تبينها مثل شلل الأطفال أو النكاف .

* عدوى قاضية — i., terminal

عدوى حادة تحدث قبل نهاية مرض ما وتسبب الوفاة عادة .

* عدوى « فنسنت » — i., Vincent' s

التهاب حاد ناخر يصيب اللثة .

* عدوى محمولة بالماء — i., waterborne

عدوى تسببها ميكروبات يمكن انتقالها عن طريق الماء وتسبب المرض إذا ما شُرب الماء أو استحم الشخص فيه .

٧٣ - درجة الإعداء — infectiosity

مدى قدرة ميكروب ما على إحداث العدوى .

٧٤ - معدٍ — infectious

صفة لما يسبب العدوى أو ما يمكن نقله عن طريق العدوى .

٧٥ - الإعداء — infectiousness

القدرة على إحداث العدوى .

٧٦ - معدٍ — infective = infectious

(انظر infectious)

٧٧ - الإعداء — infectivity = infectiousness

(انظر : infectiousness)

٧٨ - عقم — infecundity

عدم القدرة على الإنجاب .

٧٩ - سفلى — isferior

صفة لما يحتل موضعاً أسفل .

٨٠ - سفلى جانبى — inferolateral

صفة لما كان موضعه أسفل شيء ما ومتجهاً إلى أحد جانبيه .

٨١ - سفلى وسطى — inferomedian

صفة لما كان موقعه أسفل شيء ما عند خط المنتصف .

٨٢ - سفلى خلفى — inferoposterior

صفة لما كان موقعه أسفل شيء ما وإلى الخلف .

٨٣ - لا خصيب infertile

صفة للعاجز عن الإخصاب .

٨٤ - لاخصوبة infertility

نقص القدرة أو العجز عن الخلفة .

٨٥ - عدوى طفيلية infestation

غزو أنسجة الجسم بالحشرات أو الديدان .

٨٦ - تغلغل infiltration

انتشار مادة غريبة وتراكمها فى أنسجة الجسم أو فى خلاياه .

*** تغلغل دهنى** i., adipose = fatty i

(انظر : تغلغل دهنى . fatty i) .

*** تغلغل كلسى** i., calcareous

ترسيب الجير وأملاح المغنسيوم فى الأنسجة .

*** تغلغل الكالسيوم** i., calcium

ترسيب أملاح الكالسيوم فى أنسجة الجسم .

*** تغلغل دهنى** i., fatty

(أ) ترسيب الدهن بين الخلايا .

(ب) ترسيب مرضى لقطيرات الدهن فى سيتوبلازم الخلايا كما فى الكبد والكلى وعضلة القلب .

*** تغلغل جليكوجينى** i., glycogen

تراكم الجليكوجين فى سيتوبلازم الخلايا تراكماً مرضياً كما فى البوال السكرى .

*** تغلغل الخلايا اللمفية فى الجلد**

i., lymphocytic, of skin

تراكم الخلايا اللمفية تراكماً مرضياً في الجلد ويتميز بتكوين حليمات دقاق بُنية حمراء فى الوجه والرقبة والظهر .

*** تغلغل دموى** i., sanguinous

ارتشاح الدم خارج الأوعية الدموية .

*** تغلغل مصلى** i., serous

تجمع اللمف فى الأنسجة تجمعاً مرضياً .

*** تغلغل درنى**

i., tuberculous

تجمع خلايا الدرن أو ميكروباته في نسيج ما .

*** تغلغل بولى** i., urinous

ارتشاح البول فى نسيج ما .

٨٧ - مستوصف infirmary

مستشفى أو ملجأ لعلاج المرضى أو العجزة ورعايتهم ، ويخصص عادة لأفراد جماعة أو أعضاء جمعية ما .

٨٨ - عاهة infirmity

ضعف أو وهن في الجسم أو الذهن .

٨٩ - التهاب inflammation

استجابة موضعية وقائية تثيرها إصابة الأنسجة وتعمل هذه الاستجابة على تحطيم العامل الغازى

والأنسجة المصابة معاً ، أو قد تؤدى إلى إيجاد ما يحيط بموضع الإصابة ويعزلها عما حولها .

* **التهاب حاد** **i., acute**

التهاب يبدأ فجاة ويتميز بالعلامات التقليدية للالتهاب مثل احمرار لون الأنسجة وارتفاع درجة حرارتها وتورمها مع حدوث ألم وفقد للوظيفة .

* **التهاب مخاطى** **i.,catarrhal**

نوع من الالتهاب يصيب الأنسجة المخاطية خاصة ويؤدى إلى حدوث إفراز كمية كبيرة من المخاط .

* **التهاب مزمن** **i., chronic**

التهاب يتبع مساراً بطيئاً ويتميز بتكوين قدر من الأنسجة الضامة .

* **التهاب منتشر** **i., diffuse**

التهاب يصيب كل خلايا النسيج المصاب إلى جانب ما يتخللها من أنسجة ضامة .

* **التهاب متناثر** **i.,disseminated**

التهاب له عدد من البؤر .

* **التهاب نضحى** **i., exudative**

التهاب يتميز أساساً بحدوث نضح .

* **التهاب ليفينى (فيبرينى)** **i.,fibrinous**

التهاب يصحبه نضح من مادة الفيبرين المتجلطة.

* **التهاب بؤرى** **i., focal**

التهاب يقتصر على إصابة بقعة واحدة .

* **التهاب حُبَيْبى** **i., granulomatous**

التهاب مزمن يصحبه تكون ورم حُبيبى .

* **التهاب بينى** **i., interstitial**

التهاب يصيب سدى الأنسجة .

* **التهاب نقلى** **i., metastatic**

التهاب يتكرر فى أنسجة بعيدة عن بؤرته الأولى وذلك بانتقال المواد الملهبة خلال الأوعية الدموية أو الجهاز اللمفى .

* **التهاب نخرى** **i., necrotic**

التهاب يؤدى إلى موت الأنسجة المصابة .

* **التهاب متنى**

i., parenchymatous

التهاب يصيب العناصر الأساسية للأعضاء .

* **التهاب غشائى كاذب**

i., pseudomembranous

التهاب حاد تسببه مادة نخرية قوية مثل توكسين الدفتريا .

* **التهاب قيحى**

i., purulent = suppurative i.

التهاب يصحبه تكوين القيح .

* **التهاب مصلى** **i., serous**

التهاب مصحوب بإفراز مصلى .

* التهاب بسيط i., simple

التهاب لا يصحبه قيح ولا غير ذلك من إفرازات .

* التهاب نوعى i.,specific

التهاب يحدثه ميكروب بعينه .

* التهاب تحت حاد i., subacute

نوع من الالتهاب يقع بين المزمن والحاد ويشارك كل منهما فى بعض ملامحه .

* التهاب سُمّى i., toxic

التهاب يسببه سُم ما .

* التهاب رضّى i. traumatic

التهاب تسببه الرضوض.

* التهاب قرحى i., ulcerative

التهاب نخرى يحدث قرب سطح الجسم فيؤدى إلى تقرح الأنسجة .

٩٠- التهابى inflammatory

صفة لما يتميز بالالتهاب وماله علاقة به .

١/٩١ - نفخ inflation

إحداث تمدد عن طريق إدخال الهواء أو غازات أخرى أو سائل .

١ - انتفاخ

الامتلاء عن طريق ضخ الهواء أو غيره من الغازات .

٩٢- انفلونزا (النزلة الوافدة) influenzea

عدوى فيروسية حادة تصيب الجهاز التنفسى وتتميز بالتهاب الملتحمة مع صداع وآلام عضلية منتشرة مع ارتفاع درجة الحرارة والشعور بالإعياء .

* انفلونزا متوطنة i., endemic

* انفلونزا وبائية i., epidemic

٩٣ - الطى infolding

ضم الشىء بعضه على بعض مثل طى القناة العصبية أثناء تكون الجنين .

٩٤ - تحت infra -

سابقة تفيد الوجود فى موضع أسفل شىء آخر

٩٥ - تحت إبطى infra - axillary

صفة لما تحت الإبط .

٩٦ - تحت ترقوى infraclouriculas

صفة لما تحت عظم الترقوة .

٩٧ - تحت قشرى infracortical

صفة لما تحت القشرة وبخاصة قشرة الدماغ .

٩٨ - تحت ضلعى infracostal

صفة لما تحت ضلع أو ضلوع .

٩٩ - تحت حُقى infracotyloid

صفة لما تحت الحفرة الحقية .

١٠٠ - تحت الحجاب infradiaphragmatic

صفة لما تحت الحجاب الحاجز.

١٠١ - تحت حُقَّاني **infraglenoid**

صفة لما تحت الحفرة الحقانية لعظم اللوح .

١٠٢ - تحت مزماري **infraglottic**

صفة لما تحت لسان المزمار بالحنجرة .

١٠٣ - تحت لامي **infrahyoid**

صفة لما تحت العظم اللامى بالحنجرة .

١٠٤ - تحت حَلَمي **inframamillary**

صفة لما تحت حلمة الثدى .

١٠٥ - تحت ثديّى **inframammary**

صفة لما تحت الثدى .

١٠٦ - تحت لحييّ (تحت فكّي)

inframandibular

صفة لما تحت الفك السفلى .

١٠٧ - تحت حافيّ **inframarginal**

صفة لما تحت حافة شيء ما .

١٠٨ - تحت حجاجي **infraorbital**

صفة لما تحت الحجاج أو على أرضيته .

١٠٩ - تحت الرَّضَفَة **infrapatellar**

صفة لما تحت عظم الرضفة .

١١٠ - تحت الحمراء **infrared**

أشعة حرارية طول موجتها أطول من الحد الأحمر للطيف المرئى .

١١١ - تحت لوحي **infrascapular**

صفة لما تحت عظم اللوح .

١١٢ - تحت صوتى **infrasonic**

صفة لصوت تردده أقل من تردد الصوت المسموع بالأذن البشرية .

١١٣ - تحت شوكى **infraspinous**

صفة لما تحت شوكة عظم اللوح .

١١٤ - تحت قصى **infrasternal**

صفة لما تحت عظم القص .

١١٥ - تحت صُدغى **infratemporal**

صفة لما تحت الحفرة الصُّدغية .

١١٦ - تحت خيْمى **infratentorial**

صفة لما تحت خيمة المخيخ .

١١٧ - تحت لوزى **infratonsillar**

صفة لما تحت لوزة الحلق .

١١٨ - تحت بَكَرى **infratrochlear**

صفة لما تحت بَكَرة العظم .

١١٩ - تحت أنبوبى **infratubal**

صفة لما تحت أنبوب المبيض .

١٢٠ - تحت فتيلى **infraturbinal**

صفة لما تحت العظام المفتولة فى الأنف .

١٢١ - تحت سرّى **infraumbilical**

صفة لما تحت السُّرة .

١٢٢ - قِمَع **infundibulum**

ممر قمعى الشكل .

*** قِمَع تحت المهاد** **i. of hypothalamus**

كتلة تشريحية تصل بين المهاد والجزء الخلفى للغدة النخامية .

١٢٣ / ١ - نقع infusion

عملية وضع مادة فى الماء لاستخلاص العنصر الفعال منها .

٢ - نقيع

نتاج عملية النقع .

٣ - زرق

حقن سائل غير الدم فى الوريد .

١٢٤ - نقيع مغلى infusodecoction

مزيج من نقيع مادة ما مع مادة مغلية .

١٢٥ - مبتلعات ingests

اسم جامع لكل ما يتناول عن طريق الفم وقد يقع على المشروب .

١٢٦ - يبلع (يلتقم) to ingest(V.)

يتناول شيئا عن طريق الفم .

١٢٧ - طعام مبلوع ingestant

كل مادة يمكن تناولها عن طريق الفم وتمر فى الجهاز الهضمى .

١٢٨ - البلع - الالتقام ingestion

تناول الشىء عن طريق الفم ويشمل الطعام والشراب والعقاقير .

١٢٩ - نمو غائر ingrowth (nail)

نمو متجه إلى الداخل (كما فى ظفر القدم)،

١٣٠ - أربية inguen

منطقة اتصال الفخذ بالبطن .

١٣١ - أربى inguinal

صفة لما يتعلق بمنطقة الأربية .

١٣٢ - بطنى أربى inguinoabdominal

صفة لما يتعلق بالأربية والبطن معاً .

١٣٣ - فخذى أربى inguinocrural

صفة لما يتعلق بالفخذ والأربية معاً .

١٣٤ - وجع الأربية inguinodynia

ألم يحس به فى منطقة الأربية .

١٣٥ - شفرى أربى inguinolabial

صفة لما يتعلق بالشفرة والأربية .

١٣٦ - صفنى أربى inguinoscrotal

صفة لما يتعلق بكيس الصفن والأربية .

١٣٧ - نشوق inhalant

مادة تؤخذ عن طريق الأنف والجهاز التنفسى .

١٣٨ - استنشاق inhalation

(أ) إدخال الهواء وغيره من المواد إلى الرئتين .

(ب) نَشُوق : مادة تؤخذ عن طريق الجهاز التنفسى.

١٣٩ - يتنشّق inhale,to (V.)

يُدخل مادة كالهواء أو غيره فى الرئتين عن طريق الشهيق .

١٤٠ - منشاق inhaler

جهاز يستخدم لاستنشاق البخار أو العقار .

١٤١ - متأصل inherent

موجود بالطبيعة .

١٤٢ - الوراثة inheritance

(أ) اكتساب خواص عن طريق الانتقال من الوالدين إلى أبنائهم .

(ب) ما ينتقل من الوالدين إلى أبنائهم .

* وراثة تكميلية i.,complemental

وراثة تعتمد على وجود زوجين مستقلين من الجينات (الناسلات) غير متناظرين .

* وراثة سائدة i., dominant

وراثة تؤدى دائما إلى ظهور الصفة الموروثة باستمرار .

* وراثة مندلية i., mendelian

وراثة تبعاً لقوانين مندل (مندل : قس وعالم طبيعة نمساوى ١٨٢٢ - ١٨٨٤) .

(انظر : قانون مندل Mendel's law)

* وراثة متعددة العوامل i.,multifactorial

وراثة لصفة قابلة للتحور بتأثير عدد من الجينات .

* وراثة متنحية i.,recessive

وراثة لا يظهر أثرها على الأبناء إلا إذا ورثت من الأب والأم معاً .

* وراثة مرتبطة بالجنس i., sex- linked

وراثة مرتبطة بالناسلات (الصبغيات) المحددة للجنس .

١٤٣ - يكف inhibit (V.)

يؤخر أو يوقف استجابة أو نشاطاً ما .

١٤٤ - الكف inhibit

تعويق عملية أو نشاط ما .

* كف تنافسى i., competitive

كف تتنافس فيه المادة الكافة والمادة المكفوفة على موضع التفاعل الكيميائى في الإنزيم .

* كف متبادل i., reciprocal

إيقاف عمل مجموعة من العضلات عند تنبيه المجموعة المضادة لها فى العمل .

* كف انعكاسى i., reflex

حدوث استجابة سلبية عند التعرض لمنبه ما .

* كاف inhibitory

صفة لما يضعف أو يوقف عملية ما .

١٤٥ - تنافر - لا تجانس inhomogeneity

انعدام التجانس الطبيعى .

١٤٦ - متنافر - لا متجانس inhomogeneous

صفة لما ينقصه التجانس .

مصطلحات فى الجغرافيا (*)

(*) أعدتها لجنة الجغرافيا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين ، بجلسته الخامسة بتاريخ ٢١ من شوال سنة ١٤١٤ هـ الموافق ٢ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة الجغرافيا

أ . د . سليمان حزين .... (مقرراً)

أ . د . محمد السيد غلاب .... (عضواً)

أ . د . إبراهيم أحمد رزقانه ....(خبيراً)

أ . د . يوسف عبد المجيد فايد ....(خبيراً)

أ . د . محمد عبد الرحمن الشرنوبى .... (خبيراً)

محسن أحمد عبد الرحمن .... (محرراً)

مصطلحات في الجغرافيا

١ - فترة الاستجابة (الطبيعية)

response time

الفترة الزمنية التى تنقضى بين بداية حدث طبيعى وبلوغ أثره فى نقطة معينة من نهر جارٍ أو نهر جليدى أو غطاء جليدى ، ومن أمثلته الفترة الزمنية التى تمضى بين سقوط الأمطار على هضبة الحبشة ووصول مياه الفيضان إلى مصر . وتقدر هذه الفترة بنحو ٢٠ يوماً أو التى تحدث بين تساقط الثلج وبداية تحرك أطراف الغطاء الجليدى أو النهر الجليدى ، وتتفاوت هذه الفترة بالنسبة للجليد بين ٣٠ سنة للنهر الجليدى ، ٥٠٠٠ سنة بالنسبة للغطاءات الجليدية وذلك بسبب بطء تحرك الجليد .

٢ - عودة ظهور المجرى **resurgence**

جريان ماء المطر على سطح من الحجر الجيرى القابل للإذابة ثم تسربه للباطن ليكون مجرى أعمى تحت السطح ثم عودة ظهوره إذا صادف كهفاً أو طبقة صخرية غير مسامية تضطره إلى الانبثاق على السطح من جديد . وتسود هذه الظاهرة فى مناطق الكارست بصفة خاصة .

٣ - حوض تعويق **retarding basin**

تعويق جريان النهر أثناء فترة الفيضان ببناء سد يعترض المجرى وتحويل جزء من مياه الفيضان إلى حوض أو منخفض جانبى ، ثم تعود المياه إلى مجرى النهر بعد أن يكون الحوض قد استوْعَبْ قمة الفيضان وله أمثلة فى نهر المسيسبى .

٤ - تراجع خط الساحل **retrogradation**

عملية تراجع خط الساحل بفعل نحت الأمواج والتيارات البحرية .

٥ - صرف معكوس **reversed drainage**

جريان نهر فى اتجاه معاكس لانصرافه الأصلى بسبب أسره بواسطة نهر أقوى منه .

(انظر كذلك مصطلح " أسر نهرى " فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٦ - صدع منعكس **reversed fault**

انكسار يصاحبه انضغاط جانبى بحيث تزحف واجهة الطبقات السفلية القديمة وتستقر فوق طبقات أحدث منها .

(انظر كذلك : مصطلح " صدع معكوس " فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٧ - ريوليت **rhyolite**

صخر نارى بركانى حمضى يشبه الجرانيت فى تركيبه الكيميائى يحتوى على بلورات دقيقة من الكوارتز والفلسبار ومعادن أخرى .

(انظر كذلك : مصطلح " ريوليت " فى معجم الجيولوجيا للمجمع) .

٨ - رقائق الطفل rhythmite

طبقات رقيقة من الطفل ونحوه ترسب فى قيعان البحيرات وتستخدم فى تأريخ الإرسابات القديمة .

(انظر كذلك : مصطلح " رقائق الطفل " فى معجم الجغرافيا للمجمع) .

٩ - خليج صغير مغمور ria

تعرجات صغيرة فى الساحل طغى عليها ماء البحر بسبب ارتفاع مستواه وتوغله إلى داخل اليابس .

(انظر كذلك : مصطلح " شرم " فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

١٠ - مقياس ريشتر (رختر) للزلازل

Richter scale

مقياس لوغاريتمى لقياس قوة الزلازل وقد ابتكره رختر سنة ١٩٣٥ من معهد التكنولوجيا فى كاليفورنيا ويقيس الذبذبات من صفر إلى ٨ أو أكثر .

(أكثر من ٨ حدث فى حالات نادرة) .

١١ - حيد (حافة شديدة الانحدار) ridge

مرتفع من الأرض مستطيل وحاد الانحدار من الجانبين .

١٢ - حافة ضغط مرتفع

ridge (of high pressure)

نطاق ضيق من الضغط المرتفع بين منطقتى ضغط منخفض ويصاحبه عادة طقس صحو قد تسبقه فترة من الاضطراب الجوى والمطر .

١٣ - سطح مقطع

ridge - and ravine topography

منطقة من سطح الأرض قطعتها الأودية العميقة وتمثلها منطقة جبال الأبلاش .

١٤ - درج صخرى جليدى riegel

تدرج فى السطح يتكون على جوانب نهر جليدى بفعل نحت الأنهار الجليدية السابقة وقد تغطيها الرواسب النهرية أو البحرية .

١٥ - حاجز رسوبى riffle

رواسب تعترض مجرى النهر وتنحدر المياه عليها بشدة محدثة تموجات .

١٦ - نحات نهيرى rill erosion

العملية الأولى لنحت السطح بفعل الجداول الصغيرة وسيلان المطر .

١٧ - سد حلقى ring - dyke

تداخلات من الصخور النارية المنصهرة تندفع من أسفل لتملأ الشقوق على شكل دائرى ثم تتصلب .

(انظر كذلك : مصطلح " جدد حلقية " فى معجم الجيولوجيا للمجمع) .

١٨ - موجة مائية مندفعة rip

اندفاع قوى لمياه البحر عند التقاء تيارين بحريين أو عند دخول تيار مائى إلى منطقة ضحلة أو عند تراجع مياه موجة المد بعد ارتطامها بالشاطئ .

١٩ -علامات النيم (تموجات السطح الصغيرة) ripple marks

ظاهرة من التموج الصغير توجد عادة فى السطح الرملى أو الطينى تسببها الرياح أو حركة الأمواج أو المياه الجارية .

٢٠ - المطلع السماوى المستقيم (فلك) right ascension

خط الطول الرئيسى فى قبة السماء ويقابل خط الطول الرئيسى على الأرض .

(انظر : مصطلح خط الزوال فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٢١ - ضهر بحرى rise

مرتفع فى قاع المحيط وعادة يكون طويلاً وضيقاً ، ومن أمثلته فى قاع الأطلنطى حافة دلفن فى الشمال وحافة تشالنجر فى الجنوب .

٢٢ - دور " رس " (الجليدى) Riss

الدور الجليدى الثالث فى جبال الألب خلال الزمن الجيولوجى الرابع فى أوروبا .

٢٣ - مرسى (طبيعى) roadstead

مربط للسفن ويكون عادة فى موقع آمن من الأمواج .

٢٤ - الأربعينات العاصفة roaring forties

منطقة من الرياح الغربية العكسية العاصفة عند خط عرض ٤٠° جنوباً عند الركن الجنوبى الغربى من قارة أفريقية .

٢٥ - الدورة الصخرية rock cycle

عملية تحول الصخر من صورة إلى أخرى بفعل التجوية والإرساب أو بفعل الضغط والحرارة وغيرهما .

٢٦ - تجمع صخرى rock - drumlin

تجمع المواد والتصاقها حول نواة صخرية وتكثر هذه الظاهرة فى مناطق الإرساب الجليدى .

٢٧ - مسبار صاروخى rocketsonde

جهاز يقذفه صاروخ إلى الجو ثم يلتقط عند سقوطه على الأرض بعد أن تسجل الآلات التى يحتويها خصائص الجو .

٢٨ - انهيار صخرى rock fall

سقوط كتل أو جلاميد من الصخر على حافة جبلية شديدة الانحدار .

٢٩ - دقيق الصخر rock - flour

مفتتات من الصخر طحنها زحف الجليد على الصخر .

(انظر مصطلح : ركام جليدى فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٣٠ - لسان صخرى جليدى rock - glacier

امتداد من التكوينات الصخرية على هيئة لسان يمتد من حافة الدارة الجليدية إلى داخلها .

٣١ - رصيف صخرى rock pavement

امتداد مستطيل من الصخر يرتفع بضعة أمتار عما حوله من رواسب السطح .

٣٢ - ملح الصخر rock - salt

كتل من كلوريد الصوديوم متبلورة فى شكل مكعبات ذات لون أبيض أو رمادى أو أصفر أو بنى تختلط بها أحياناً كبريتات الكلسيوم والمغنسيوم ويطلق على الملح كذلك اسم الملح الجبلى .

٣٣ - انزلاق صخرى rock - slide

كتل من الصخر تنزلق جملة ببطء على جانب تل هين الانحدار .

٣٤ - درج صخرى rock - step

(انظر مصطلح : " درج صخرى جليدى " فى هذه المجموعة) .

٣٥ - موجة سنامية " متدحرجة " roller

ارتفاع فى سطح ماء المحيط على شكل تموجات مسنمة تتكسر عند وصولها للساحل وتصبح موجة عاتية .

٣٦ - بطيحة نهرية rond (broad)

(انظر مصطلح : بطيحة نهرية فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٣٧ - مدليات صخرية roof pendant

تكوينات صخرية تتدلى إلى أسفل وتتداخل فى كتلة نارية .

٣٨ - جذر صخرى root

بقايا توجد عند قاعدة الالتواء المستلقى وتكشف عنها عوامل التعرية .

٣٩ - موجات" روسبى" الهوائية Rossby wave

تموجات هوائية فى الغربيات العليا تحدث ما بين ثلاث وست مرات فى السنة فى العروض العليا وتنسب هذه الموجات إلى " روسبى " الميتيورولوجى المعاصر .

٤٠ - مقياس " روسى فوريل "

Rossi - Forel scale

مقياس قديم للزلازل ابتكر سنة ١٨٧٨ م ، وبطل استعماله فى سنة ١٩٣١ بعد ابتكار مقياس " مركالى " وقد توقف استخدام الأخير بعد ابتكار مقياس « رختر » .

(انظر كذلك) : مصطلح مقياس « رختر » للزلازل فى هذا المعجم) .

٤١ - انزلاق صخرى دَوَّار rotational slip

انزلاق الصخور على سفح حافة جبلية ملساء فى حركة دائرية حول نقطة مركزية .

٤٢ - دوران الأرض (حول نفسها)

rotation of earth

حركة دوران الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق وتتم هذه الدورة فى ٢٤ ساعة وتصل السرعة المحيطية إلى ١٦٩٠ كم فى الساعة عند خط الاستواء ، ٨٤٥ كم عند خط عرض ٦٠ ، وصفر تقريباً عند القطبين .

٤٣ - دَوَّامة هوائية rotor streaming

حركة دائرية للهواء تنشأ عند منصرف الرياح .

٤٤ - وعورة قاع المجرى roughness

وجود عوائق فى مجرى النهر تؤثر فى جريان المياه من حيث السرعة والاتجاه .

٤٥ - مقياس درجة الاستدارة roundness

معامل لقياس درجة الاستدارة لحبيبات الحصى والرمل ويعبر عنها بالمعادلة الآتية :

$$R = \frac{2r}{L} \times 1000$$

حيث r هو أقصر نصف قطر للحبيبة ، L هو أطول محور ، R هى درجة الاستدارة .

٤٦ - المطاط الطبيعى rubber, natural

مادة لدنة تستخرج من خدش لحاء شجرة المطاط وتجمع سائله ثم تترك المادة لتتماسك ، وموطن هذه الشجرة الأصلى حوض نهر الأمازون ، وقد انتشرت زراعة شجرة المطاط فى مناطق أخرى من العالم .

٤٧ - صخور فتاتية rudaceous rocks

صخور مفتتة وقد تتجمع وتتماسك مثل البرشيا والدماليك أو تكون سائبة مثل ركام السفح .

(انظر كذلك : مصطلحات " البريشة " ، « دماليك مجمعة » ، « ركام السفح » فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٤٨ - خِلفة نباتية ruderal vegetation

النمو الثانى للنبات بعد قطع النمو الأول .

٤٩ - منخفض شاطئ مستطيل runnel ,swale

جزء من الشاطئ منخفض مستطيل الشكل على ساحل تحده من الجانبين أكوام زلطية مستطيلة كونتها الأمواج .

٥٠ - الجريان السطحى run - off

تصريف التساقط نتيجة للمطر أو ذوبان الثلوج على سطح منحدر ويشمل كذلك تصريف مياه الينابيع .

٥١ - ظهر صخرى ruware

كتلة من الصخر ترتفع فوق مستوى السطح المحيط بها .

٥٢ - ساليه Saale

دور جليدى فى شمال أوروبا يعادل دور رس فى جبال الألب .

(انظر كذلك مصطلح عصر الرس الجليدى فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٥٣ - سبخه sabkha

مصطلح عربى الأصل يطلق على المناطق المنخفضة التى تغطيها الأملاح وتكثر فى منطقة الخليج العربى بسبب قرب مستوى المياه الجوفية من سطح الأرض وكثرة التبخر .

٥٤ - شرر القديس المو St. Elmo's fire

شرر يتطاير بين أعمدة السفن ولا سيما عند مرورها فى مناطق الرهو الاستوائية وهو علامة على قرب هبوب عاصفة .

٥٥ - ملأحة salar, salina (SP .)

حوض ذو انصراف داخلى يشتمل عادة على طبقة ملحية .

٥٦ - دغل عشبى sagebrush

نوع من العشب الكثيف الملتف ينمو فى المناطق شبه الصحراوية ومن أمثلته نبات الأرمتيزيا .

٥٧ - تدحرج مواد القاع saltation

عملية تحرك المواد الصلبة على قاع النهر مع تيار الماء ، ويطلق هذا المصطلح أيضاً على تحرك حبات الرمل بدفع الرياح فى الصحراء .

٥٨ - قبة ملحية (حنيرة ملحية)

salt dome (salt plug)

كتلة من الصخر الملحى مستديرة الشكل يتراوح قطرها بين ٩٠ متراً ، ١٦٠٠ متر .

وتقع عادة على عمق كبير ، كما توجد عادة رواسب الجبس والأنهادريت وفوق التكوينات البترولية وقد تغطيها قشرة صخرية جيرية .

٥٩ - سطيحة ملحية salt - flat

سطح مستو تغطيه قشرة ملحية يمثل قاع بحيرة ملحية قديمة تعرضت للجفاف ، ومن أمثلتها منطقة تقع إلى الغرب من مدينة « سولت ليك سيتى » فى الولايات المتحدة الأمريكية .

٦٠ - رياح سانتا حنه

Santa Ana (wind) (SP .)

رياح محلية ساخنة فى كاليفورنيا تهب من الشمال والشمال الشرقى وتهبط من جبال سيرا نفادا عبر صحراء جنوب كاليفورنيا وهى من نوع رياح ألفهن فى وسط أوروبا .

٦١ - سبروليت (م) **saprolite**

غشاء من فتات الصخر تحلل فى موضعه بفعل عوامل التجويه خصوصاً فى المناطق الحارة الرطبة .

٦٢ - طين حَمِئ **sapropel**

طين يتجمع مختلطاً ببعض المواد العضوية فى المستنقعات العذبة أو الأحواض البحريه الضحله .

(قارن كذلك بمصطلح " حمأ " فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٦٣ - فترة سانجامون غير الجليدية

Sangamon interglacial

فترة غير جليدية فى أمريكا الشمالية تقابل الفترة غير الجليدية الواقعة بين دورى " رس " و" ڤورم " الجليديين فى جبال الألب فى أوروبا .

٦٤ - نبات رمى (سابروفيت (م) **saprophyte**

نبات يعيش على المواد العضوية المتحللة .

٦٥ - صخر منزلق **sarsen**

كتل جلمودية أو دماليك من الصخر الرملى المتجمع حطها نهر جليدى من علٍ .

٦٦ - ساستروجا (م) **sastruga (Russian)**

حافة حادة تبرز من حقل جليدى أو ثلجى شكلتها الرياح المحملة بشظايا الثلج .

٦٧ - تشبع **saturation**

(أ) تشبع الجو بالرطوبة : حالة الجو عندما يتشبع تماماً ببخار الماء .

(ب) تشبع الصخر بالماء : حالة الصخر عندما يتشبع تماماً بالماء أو سائل ما .

(جـ) تشبع خارج الكتلة : حالة الصخر عندما يتشبع بعنصر ما كالسليكا فتتبلور السليكا خارج الصخر على هيئة كوارتز .

٦٨ - نقص التشبع **saturation deficit**

مقدار الرطوبة الذى يتحمله الهواء لكى يصل إلى درجة التشبع فى درجة حرارة معينة ودرجة ضغط معين .

٦٩ - مسطح ملحى **scalded flat**

اصطلاح يطلق فى استراليا على التربة المشبعة بالملح كما تطلق أحياناً على أحد أصناف التربة البنية الضاربة للحمرة .

(انظر كذلك : مصطلح سطيحة ملحية فى هذا المعجم) .

٧٠ - مقياس الرسم **scale**

النسبة بين طول ما على الخريطة وما يقابله على الطبيعة ويعبر عنه لفظياً أو بخط مرسوم مقسم .

(انظر مصطلح : مقياس الرسم فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

٧١ - حافة صخرية scar

اصطلاح يطلق فى بعض الأحيان على جرف الحجر الجيرى .

٧٢ - واجهة الكويستا (م)

scarp - slope, scarp - face

السطح الحاد لهضبة الكويستا .

(انظر كذلك : مصطلح " حافة صخرية " فى هذا المعجم)

٧٣ - نبع قدم الحافة scarp - foot spring

نبع ينبثق من الطرف الأسفل لحافة مرتفع صخرى بسبب وجود طبقة غير مسامية تحجز المياه الجوفية فوقها .

٧٤ - تراجع الحافة scarp retreat

عملية النحت التى تصيب حافة صخرية مما ينتج عنه تراجعها مع احتفاظها بميلها الرأسى .

(انظر كذلك : مصطلح " التراجع المتدرج للسفح " فى هذا المعجم)

٧٥ - رسم التشتت البيانى scatter - diagram

رسم يعطى تمثيلاً بيانياً على الارتباط بين فئتين من البيانات الإحصائية فإذا عالج ظاهرتين جغرافيتين فإنه يبين مدى الارتباط بينهما .

٧٦ - الواجهة الظليلة schattenseite (Germ.)

واجهة الجبل التى تقع فى منطقة ظله وتكون هى الواجهة الشمالية للجبل فى نصف الكرة الشمالى والواجهة الجنوبية فى نصف الكرة الجنوبى .

قارن كذلك : مصطلح « الواجهة المشمسة » فى هذا المعجم)

٧٧ - الواجهة المشمسة sonnenseite (Germ.)

واجهة الجبل التى تواجه الشمس وتقع فى وجه الجبل الجنوبى فى نصف الكرة الشمالى وبالعكس فى نصف الكرة الجنوبى ولكل من الواجهتين أثره فى النبات والعمران .

(قارن كذلك : مصطلح " الواجهة الظليلة " فى هذا المعجم)

٧٨ - شست (م) schist (Germ.)

صخر متحول ذو حبيبات متوسطة ويتكون من صفائح متجانسة من الميكا وغيرها .

(انظر مصطلح : " شست " فى معجم الجيولوجيا للمجمع)

٧٩ - بنية متراكبة زاحفة

schuppenstruktur (Germ.)

مصطلح سبق تعريفه فى هذه المجموعة .

(انظر كذلك : مصطلح " بنية متراكبة " فى معجم الجيولوجيا للمجمع)

٨٠ - نبات صلب الأوراق **sclerophyll**

نبات شجرى أو عشبى دائم الخضرة تمتاز أوراقه بصلابة التكوين لكى تقاوم حرارة الصيف وجفافه وينتشر فى إقليم البحر المتوسط المناخى ، ومن أمثلته الفلين والزيتون والخزامى .

(انظر كذلك : مصطلح " صلب الأوراق " فى معجم البيولوچيا للمجمع)

٨١ - جرف مدى **scour**

عملية من عمليات التعرية والانجراف الشديد بفعل الماء فى المد والجزر بالنسبة للبحر ، ونحر أسفل الشاطئ بفعل التيار بالنسبة للمياه الجارية .

٨٢ - واقى الأجهزة الميترولوجية

screen, meteorological

صندوق توضع بداخله الأجهزة الميترولوجية ، به فتحات جانبية للتهوية ولكنها تحجب أشعة الشمس ويرتفع فوق الأرض بنحو متر وربع متر .

٨٣ - تل بحرى **seamount**

كتلة صخرية مندفعة من قاع المحيط أو البحر حتى تعلو فوق سطحه بمقدار قد يصل إلى ٨٠٠ متر أو يزيد وتكثر بصفة خاصة فى المحيط الهادى ، حيث يوجد ١٠,٠٠٠ تل بحرى أو جزيرة بحرية . ويبدو أن بعضها فى الأصل براكين بحرية .

٨٤ - حافة جبلية مغمورة **submarine ridge**

كتلة صخرية مستطيلة تمتد فى قاع المحيط ومن أمثلتها تلك التى تمتد فى وسط المحيط الأطلنطى من الشمال إلى الجنوب .

(قارن كذلك مصطلح " حافة ظهر المحيط " فى هذا المعجم)

٨٥ - مسقط مخروطى قاطعى

secant conic projection

مسقط مخروطى يقطع دائرتين عرضيتين وهو غير شائع الاستعمال .

٨٦ - ثانية **second**

(أ) جزء من ستين جزءاً من قوس ما وذلك لقياس دائرة العرض أو قياس خط الطول .

(ب) جزء من ثلاثة آلاف وستمائة جزء من الساعة .

٨٧ - الحقب الچيولوچى الثانى **secondary (Era)**

الزمن الثانى فى سجل الأزمنة الچيولوچية وهو مرادف لما يسمى بزمن الحياة الوسطى (الميزوزوى) .

(انظر كذلك : مصطلح " حقب الميزوزوى " فى المعجم الجغرافى للمجمع)

٨٨ - نهر تابع ثانوى

secondary consequent stream

نهر يجرى موازياً لنهر تابع سابق ، ويبدأ بعد تكوين نهر تالٍ ينصرف إليه ذلك الرافد ، ويحدث هذا فى مناطق التكوينات الالتوائية .

٨٩ - منخفض جوى ثانوى

secondary depression

انخفاض جوى محدود المساحة يقع على هامش منطقة انخفاض جوى كبير .

٩٠ - نبات خِلْفَة secondary growth

النبات الذى ينمو من جذوره بعد قطع ساقه كنبات القصب أو قصب السكر فى المناطق المدارية .

٩١ - مقطع (قطاع) section

قطع رأسى طبيعى أو صناعى فى التربة أو فى الصخر ، ويستفاد منه فى التعرف على شكل السطح العام أو على تفاصيل الطبقات الداخلية للصخر أو التربة وميول طبقاته .

٩٢ - قرنى secular

صفة للتكوينات أو الحركات التى تحدث ببطء شديد .

٩٣ - تربة محلية sedentary soil

تربة مشتقة من الصخر الأم الذى يوجد تحتها .

٩٤ - راسب (رُسابة) sediment

جزيئات الصخر أو فتاته تترسب بأحد عوامل الترسيب من هواء أو ماء أو جليد .

٩٥ - قياس معدل الترسيب

sediment discharge rating

إيجاد النسبة بين مقدار تصرف النهر وما يحمله ويرسبه من مواد .

٩٦ - حصيلة الترسب sediment yield

حمولة الترسب التى يحملها النهر ويعبر عنها بوزن كمية ما يرسب فوق وحدة مساحية معينة مثل حساب ما يرسب من طمى على الفدان الواحد .

٩٧ - تلقيح السحب seeding of clouds

استثارة التكاثف فى السحب ثم التساقط وذلك بنشر جزئيات من الجليد الجاف (ثانى أكسيد الكربون الصلب) أو يود الفضة أو الغبار البركانى ، ويمكن تلقيح هذه المواد من أسفل السحاب أو من أعلاه فيسقط المطر الصناعى .

٩٨ - تسرب seepage

(أ) نز الماء السطحى إلى طبقات التربة وما تحتها .

(ب) تصرف الماء ببطء على حافة فالق .

(جـ) نضح الزيت من باطن التربة إلى السطح قرب آبار زيت البترول .

(انظر كذلك : مصطلح « نز » فى المعجم الجغرافى للمجمع)

٩٩ - نبات حقلى segetal plant (vegetation)

نبات اختيرت جذوره وزرعت لتكوين جيل من النباتات المزروعة .

١٠٠ - عزل (بيئى)

segregation, ecological or racial

(أ) الفصل بين الجماعات البشرية بحسب السلالة أو العرق أو التنظيمات وتقسيمها إلى جماعات محددة المكان .

(ب) بينما يتضمن العزل البيئى: الفصل الوظيفى فى بيئة واحدة ، أو الفصل بين وظيفة ما وسائر الوظائف فى بيئة حيوية واحدة .

١٠١ - إزالة العزل البيئى أو السلالى

desegregation, ecological or racial

عدم الفصل بين الشعوب أو السلالات على أساس العرق أو على أساس بيئى أو إيكولوجى :

(وازن كذلك : بمصطلح « عزل » فى هذا المعجم) .

١٠٢ - موجة اضطراب بحيرى seiche

تموج قصير الأمد فى سطح بحيرة نتيجة لفعل الرياح وغيرها ، فقد يحدث هذا بسبب هزات أرضية فى منطقة البحيرة .

(انظر كذلك : مصطلح « مد بحيرى » فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

١٠٣ - كثيب سيفى seif dune

رمال أطلق عليها البدو صفة السيف بسبب شكلها وامتدادها الكبير إذ يبلغ طول بعضها عدة كيلو مترات ، وهى ذات حافة شديدة الانحدار تتخذ اتجاه الرياح السائدة .

(قارن كذلك : بمصطلح برخان فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

١٠٤ - بحار الرمال sand sea

رمال كثبانية متجاورة تغطى مساحات كبيرة من الصحراء ويتحرك سطحها فى اتجاهات متضاربة ، ومن أمثلتها ما يوجد فى صحراء مصر الغربية جنوب سيوة .

١٠٥ - بئر شبه ارتوازية semi - artesian well

حفرة يخرج منها الماء إلى قريب من سطح الأرض .

١٠٦ - مناخ شبه صحراوى أو شبه جاف

semi - desert, semi - arid climate

مناخ انتقالى يقع بين المنطقة المدارية ومنطقة مناخ البحر المتوسط ويسود الصحراء وشبه الصحراء .

١٠٧ - مد وجزر (نصف يومى)

semi - diurnal tide

ارتفاع ماء البحر وانحساره مرتين كل يوم قمرى حيث يرتفع الماء لمدة ١٢,٢٥ ساعة ثم ينحسر لمدة مماثلة ذلك أن اليوم القمرى بالنسبة للمد والجزر يزيد على ٢٤ ساعة تقريباً .

(انظر كذلك : مصطلح المد والجزر فى المعجم الجغرافى للمجمع) .

١٠٨ - غطاء نباتي شبه طبيعي

semi - natural vegetation

مجتمع نباتي " برى " بمعنى أنه لم يزرعه إنسان ولكنه يتأثر بالعامل البشري .

١٠٩ - موجات منكسرة **send of waves**

كتلة من الماء العاتى تتكسر على شاطئ البحر .

١١٠ - موجة مزبدة **swash**

موجة عاتية تندفع نحو الشاطئ وتتكسر عليه مكونة للزبد .

(انظر كذلك : مصطلح " موجة متكسرة " في هذا المعجم)

١١١ - نهر هَرِم **senile river**

نهر في مرحلة الشيخوخة ، عند تحول نشاط النهر من النحت إلى الإرساب .

١١٢ - درجة الحرارة المحسة

sensible temperature

درجة الإحساس النسبي بالضيق للجسم البشري للحرارة والرطوبة فمثلا في حالة وصول درجة الحرارة إلى ٢٤° م ومصاحبتها للرطوبة يتعذر على الإنسان مواصلة العمل (اليدوى والذهنى) ومثل ذلك يحدث في حالة الطقس شديد البرودة الذى يصاحبه اشتداد فى الريح وذلك بخلاف ما يحدث فى حالة الريح الباردة الجافة والتى لا تعوق النشاط البشري .

١١٣ - تتابع (الدورات) **sequence**

تعبير يستخدمه بعض الجغرافيين لوصف تسلسل دورات النحت والتعرية والإرساب ويستخدمه كذلك بعض الأثريين لوصف التتابع الزمنى للحضارات الأولى حيث يعبر عنه بالتأريخ التتابعي .

(انظر كذلك : مصطلح التأريخ التتابعي فى هذا المعجم)

١١٤ - التأريخ التتابعي **sequence dating**

نظام وضعه عالم الآثار الانجليزى «فلندرزبيترى» فى أواخر القرن التاسع عشر لتمييز الطبقات المتتابعة فى عصر ما قبل الأسرات وذلك على أساس ما تحويه من أنواع الفخار القديم .

١١٥ - التضاريس المتخلفة

sequential landform

التضاريس القديمة التى نحتتها عوامل التعرية فأزالتها ما عدا ما تبقى من جذورها .

١١٦ - تغير نباتي تتابعي **sere**

مرحلة فى تحول مجموعة نباتية بسبب تغير المناخ أو التربة مما يترتب عليه ذبول النبات .

١١٧ - سلسلة فى الطبقات **series**

مجموعة من وحدات الطبقات تتغير فيها طبيعة كل طبقة من التكوينات بحيث تمثل كل واحدة منها عصراً أو مرحلة من التكوينات .

١١٨ - سربنتين (صخر أرقط) serpentine

نوع من الصخر تختلط فى سطحه الألوان السمر والصفر وغيرها وذلك بسبب تعقد تركيبه الكيميائى ما بين السيليكات والمغنسيوم وتتخلله خطوط حمر جاذبة للنظر مما يجعله يشبه جلد الثعبان . ومن أمثلته الإقليمية صخور جزيرة السحالى فى كورن وول فى جنوب غرب انجلترا حيث تستخدم أحجارها فى زينة عقود المبانى .

(انظر كذلك : مصطلح « سربنتين » فى معجم الجيولوجيا للمجمع) .

١١٩ - السماق الامبراطورى porphyry

صخر ذو بلورات واضحة مغروسة فى مادة دقيقة البلورات ، ومن أمثلته المعروفة صخر سماق الامبراطورى الأحمر الذى يوجد فى الصحراء الشرقية المصرية وتصنع منه بعض التماثيل .

١٢٠ - مجموعة عناصر

set (of itemes or things of collection)

مصطلح يطلق على المجموعات المتشابهة من العناصر أو الأعضاء أو الظاهرات ، ومن أمثلتها مجموعة اتجاهات الريح أو التيارات المائية ومجموعة المواد المتشابهة فى عناصر تكوينها ومجموعة الظاهرات الطبيعية السائدة فى إقليم ما .

١٢١ - سرعة الترسيب settling velocity

سرعة منتظمة يرسب بها عنصر ما فى سائل أو فى كتلة غازية ، ومن أمثلته ذلك الرماد الذى يتصاعد من فوهة بركان ثم يسقط من خلال طبقات الجو ، وكذلك الذرات العالقة فى نهر أو بحيرة أو بحر ثم ترسب بالتدريج .

١٢٢ - درجة حرارة الجو (فى الظل)

shade temperature

الدرجة التى يعينها الترمومتر فى الهواء المظلل بعيداً عن أشعة الشمس أو درجة الحرارة من إشعاع الأجسام المجاورة أو من إشعاع الحرارة الكامنة من ذرات المطر المتساقط وهى الدرجة المستخدمة فى سجلات الطقس .

١٢٣ - موجة زلزالية shake - wave

انتشار موجة الاهتزاز فى طبقات الصخر بسبب الزلزال وتكون فى اتجاه متعامد على اتجاه الطبقات كما تكون سرعتها حوالى ٣٫٣٦ كم فى الثانية فى الطبقة السطحية وتزداد سرعتها فى الطبقات الأعمق .

١٢٤ - تمزق الصخر shearing

قص الصخر أو انضغاط طبقاته مما يؤدى إلى تمزقها وانزلاقها بعضها على البعض وتوصف بعض الانكسارات أحياناً بأنها انكسارات منزلقة .

١٢٥ - ركام سطحى مستعرض shear moraine

تكوينات مختلطة من الركامات التى تستعرض سطح نهر جليدى متحرك ، فتتكسر حافاتها وتتمزق الكتلة الركامية بسبب حركة النهر الجليدى من تحتها .

١٢٦ - غسل سطح التربة

sheet erosion = sheet wash

ظاهرة تعرية خفيفة فى سطح التربة تتم بها الإزالة التدريجية للتربة بالجريان السطحى بسمك قلبل على مساحة واسعة حينما تتحرك على السفوح الهادئة الانحدار وهى عملية بطيئة ولكن تأثيرها التراكمى كبير .

١٢٧ - فيضان سطحى

sheet flood, sheet flow

انحدار المياه على سطح مائل فوق طبقات متصلة قليلة السمك ، بحيث لا تتجمع المياه فى مجارٍ خاصة ، ويحدث مثل هذا الفيضان قبل مرحلة جريان المياه بغزارة ، بحيث يكون لها قنوات خاصة وتحدث هذه الظاهرة بعد المطر السيلى .

١٢٨ - تقشر الصخر sheeting

ظاهرة انفصال رقائق خارجية من سطح الصخر كما يحدث فى حالة الجرانيت مما يحوله إلى شبه قباب جراتينية مقشرة ويرجع سببها إلى تمدد الصخر من داخله إلى خارجه .

١٢٩ - برق طباقى sheet lightning

ظهور ومضات البرق نتيجة تفريغ شحنة من سحابة أو بين سحابتين متجاورتين ويكون مستوى البرق أفقياً حيث يضئ السحاب وتنتشر الإضاءة فى شكل طبقى .

١٣٠ - رف shelf

حافة مستوية من الصخر وتوجد فى كثير من الأحيان عند حافة القارات وسواحل المحيط حيث تسمى الرصيف القارى .

(انظر كذلك : مصطلحى « رصيف قارى » و « رفرف قارى » فى المعجم الجغرافى للمجمع)

١٣١ - رف جليدى shelf, ice

حافة غطاء جليدى أو نهر جليدى تتكسر عند الشاطئ كما يحدث فى قارة إنتاركتيكا وتطفو ككتلة جليدية .

١٣٢ - حاجز جليدى barrier, ice

كتلة طافية من الجليد متكسرة من حافات الجليد والغطاءات الجليدية فى البحار المتجمدة .

١٣٣ - محيط (جليدى) شبه قارى

epicontinental sea

قسم من المحيط المجاور للقارة القطبية تغطى سطحه كتل متجاورة من الجليد تجعله يبدو وكأنه جزء من القارة الجليدية .

١٣٤ - رمل صدفى shell - sand

تكوينات ساحلية من الأصداف المفتتة التى تذروها الرياح كما تذرو الرمال .

١٣٥ - درع قارية shield (continental)

كتلة صلبة من صخور عصر ما قبل الكامبرى تعتبر نواة للقارات التى بقيت مستقرة نسبياً منذ نشأة قشرة الأرض ، ومن أمثلتها درع شبه جزيرة العرب ، ودرع كتلة أفريقية ودرع القارة القطبية الجنوبية ودرع غرب استراليا ودرع هضبة الدكن والدرع السيبيرى .

١٣٦ - درع الجبل الفرد shield inselberg

كتلة صلبة قديمة من القشرة الأرضية أصبحت منعزلة وعالية الارتفاع تشبه الجبل الفرد.

(انظر كذلك : مصطلح « علم فرد » فى المعجم الجغرافى للمجمع)

١٣٧ - بركان درعى shield volcano

مخروط بركانى من اللابة القاعدية ذو انحدار متدرج ومثل هذه البراكين تكون سهلة الانحدار وضخمة الكتلة بحيث يبلغ محيط قاعدتها بضع عشرة كيلو متراً كما أن بعضها لا يزال ناشطاً وتسيل على جوانبه اللابة المنصهرة .

١٣٨ - الزحزحة shift

أقصى ما تبلغه زحزحة كتلة صخرية بسبب الانكسار أو الالتواء واندفاع الصخور إلى أحد الجوانب .

(انظر كذلك : مصطلح زحزحة فى معجم الجيولوجيا للمجمع)

١٣٩ - حدبة بحرية shoal

كتلة من الحصى المختلط بالرمال أو الطين وتقع تحت طبقة رقيقة من الماء وتوجد قرب ساحل البحر أو الشاطئ أو البحيرة أو النهر .

(انظر كذلك مصطلح « ضحضح » فى المعجم الجغرافى للمجمع)

١٤٠ - مدرج شاطئى shore - face terrace

تكوينات مستوية على هيئة مدرج يسير على طول شاطئ البحر حيث تلقى الرواسب البحرية فى مياه هادئة .

١٤١ - كتف الوادى (أنف الجبل)

shoulder, promontory

(أ) كتف الوادى = ارتفاع جانب الوادى بتعميق مجراه ، بفعل الجليد أو المياه الجارية .

(ب) أنف الجبل = بروز أو كتلة بارزة من حافة الجبل .

١٤٢ - نظام الوحدات الدولى (و . د .)

SI (systéme internationale d'unites

نظام اتفق عليه دولياً لقياس الوحدات الفيزيقية ، يكون فيه قياس الأطوال الأفقية أو الرأسية بالمتر ، وللكتلة بالكيلو جرام ، وللزمن بالثانية وللتيار الكهربائى بالأمبير ولدرجة الحرارة درجة كلفن ولشدة الإضاءة بالقنديلة .

(انظر كذلك : مصطلح نظام الوحدات الدولية فى معجم الفيزيقا للمجمع)

١٤٣ - السنة النجمية sidereal year

المدة التى تتم فيها الكرة الأرضية دورة كاملة حول الشمس وذلك بالنسبة لنجم ثابت آخر وهى تبلغ ٣٦٥ يوماً و ٦ ساعات و٩ دقائق و٩,٥٤ من الثانية .

١٤٤ - سيدريت siderite

نوع من خام الحديد يتكون من كربونات الحديد .

١٤٥ - انزلاق جليدى جانبى side slip

هبوط حافة نهر جليدى وتحركه خصوصاً عند حدوث فترات الدفء أو هطول الأمطار عليها .

١٤٦ -خرائط طباقية sieve - maps

سلسلة من الخرائط تبين كل منها ظاهرة جغرافية مختلفة ، ثم توضع الخرائط بعضها فوق بعض فيبين أثر كل ظاهرة على الأخرى وتكون هذه الخرائط شفافة ، ومن أمثلتها وضع خريطة مناخية أونباتية فوق خريطة تضاريسية .

١٤٧ - سلكريت silcrete

حجر رملى سيليكى شديد الصلابة .

(انظر كذلك : مصطلح قشرة متصلبة فى هذا المعجم)

١٤٨ - سليكون silicon

عنصرفى قشرة الأرض يحتل المركز الثانى فى نسبته بعد الأكسيجين ، ويمثل ٢٨ ٪ من حجم قشرة الأرض . ويتحد مع الأكسجين فيُكوِّن السليكا (ثانى أكسيد السليكا) والكوارتز .

١٤٩ - جُدَّة موازية sill, sheet

صخر نارى متداخل لوحى الشكل موا... لطبقات الصخور التى يخترقها ، وقد توجد الجز... فى مناطق المضايق البحرية مثل جبل طارق أو بار... المندب .

(انظر كذلك : مصطلح جُدَّة موازية فى معجم الچيولوچيا) .

١٥٠ - محاكاة simulation

تقليد رسم نموزج رياضى بمحاكاة الأجزا... المكونة له .

(انظر كذلك : مصطلح « محاكاه » فى معجم الحاسبات للمجمع)

١٥١ - تكرار الظاهرة المناخية singularity

الظاهرة المناخية الفريدة التى تتكرر بصفة شبه منتظمة فى موسم أو حول تاريخ معين من السنة . ومن أمثلتها النوات البحرية فى الاسكندرية .

١٥٢ - نسبة تثنى النهر sinuosity ratio

تعبير عن الدرجة التى يتثنى بها المجرى المائى فوق وادٍ منبسط ، وعدد مرات التثنى فى مسافة معينة (كيلومتر واحد) .

١٥٣ - مسقط المساحات المتساوية (ساتسون وفلامستيد) sinusoidal projection

أحد مساقط رسم الخرائط يراعى تساوى المساحات بين خطوط العرض وخطوط الطول التى تحدها على سطح الأرض . ويعتبر خط الاستوا... دائرة العرض الرئيسية ويرسم كخط مستقيم كما يرسم خط الطول الرئيسى كخط مستقيم أيضاً .

١٥٤ - سيفون (م) siphon

أنبوب ضيق يسير فيه الماء داخل كهف حينما يكون مستوى الماء الداخلى عالياً فينطلق الماء منه عبر الأنبوب إلى مخرج الكهف .

(انظر كذلك مصطلح « سيفون » فى معجم الچيولوچيا للمجمع)

١٥٥ - الموضع site

المكان الذى يقع فيه عَلَمْ جغرافى صغير معين كقرية صغيرة يحدد موضعها على الخريطة .

١٥٦ - الموقع الجغرافى situation, geographical

مكان قيام علم جغرافى كبير أو منطقة جغرافية بين حدود قارات أو مفارق بحار أو نحو ذلك مثل الموقع الجغرافى لمصر والموقع الجغرافى للجزر البريطانية ونحوها ، ويتأثر تاريخ مثل ذلك البلد بموقعه الجغرافى .

١٥٧ - قانون القوة السادسة sixth power law

معادلة استنبطها « هوبكنز » سنة ١٨٤٢ لحساب القوة التى يدفع بها تيار النهر حمولته .

١٥٨ - درجة تلبد السماء sky cover

نسبة السحب التى تغطى السماء وتحجبها كما تحجب الشمس خلفها وتقاس بنسبة العشر أو أكثر من مساحة السماء .

(انظر كذلك : مصطلح « التغيم » فى المعجم الجغرافى للمجمع)

١٥٩ - الرهو slack

موضع من الأرض أو من سطح البحر يمتاز بانخفاض سطحه وهدوئه وقد يطلق عليه الرهوْة وهى الموقع المنخفض بين سلسلتين من الكثبان الرملية كما هى الحال على طول ساحل مريوط فى مصر ، كما يستخدم المصطلح أيضاً فى حالة البحر الهادئ بين موجتى المد والجذر .

١٦٠ - منقع ساحلى slash

منطقة ساحلية منخفضة تغطيها المستنقعات وتكثر فى جنوب شرق الولايات المتحدة الأمريكية حيث أمكن زراعة أنواع من الصنوبريات التى يستخرج منها الصمغ .

١٦١ - منزلق slide

موضع انزلاق كتلة من الصخر أو التربة بسبب الجاذبية على جانب تل وتطلق أحياناً على واجهة انزلاق كتل الصخر على حافات بعضها البعض .

١٦٢ - سيكرومتر (م) psychrometer

جهاز به ترمومتران زئبقيان يبلل مستودع أحدهما ويترك الآخر مكشوفاً وتقاس بهذا الجهاز الرطوبة النسبية فى الجو وذلك بحساب أثر الفرق بين درجة الحرارة التى يبينها كل من المستودعين وذلك وفق جداول معينة .

(انظر كذلك : مصطلح « سيكرومتر » فى معجم الفيزيقا للمجمع)

١٦٣ - انزلاق كتلة رطبة slip

مجموعة من أنواع المنزلقات الصخرية تنزلق فيها كتلة رطبة على حافة كتلة أخرى أو عند حافة صدع أرضي .

(انظر كذلك : مصطلحات " تطبق الانزلاق " ، " طي الانزلاق " ، " زحفة الصدع " الخ في معجم الجيولوجيا للمجمع)

١٦٤ - منحدر الكثيب slip face

الواجهة الداخلية لكثيب رملي ويشتد فيها الانحدار إلى درجة تقرب من الواجهة العمودية (ويمكن تسميتها ببطن الكثيب) وتقع هذه الواجهة عند منصرف الريح أما ظهر الكثيب فتكون واجهته متدرجة وتواجه مهب الريح التي تذرو رمالها إلى أعلى .

١٦٥ - طول المنحدر slope length

الطول الفعلي للمنحدر ويقاس على سطحه من أعلى نقطة إلى أسفل نقطة .

١٦٦ - خط الانحدار الجانبي slope - profile line

خط مستقيم على منحدر جبلي يسير في اتجاه الانحدار .

١٦٧ - تراجع المنحدر slope retreat

تراجع واجهة التعرية إلى الخلف أثناء دور التعرية .

١٦٨ - وحدة الانحدار slope unit

شريحة مستقيمة من منحدر مقعرة أو محدبة على جانب المنحدر .

١٦٩ - الفيضان الطيني sludging

حركة الطين اللزج فوق أرض مازال سطحها متجمداً .

١٧٠ - تمزق دائري هابط slump, (slumping)

نمط من هبوط كتلة الصخر يحدث عنده تمزق وحركة شبه دائرية .

(انظر كذلك : مصطلح « تدهور » في المعجم الجيولوجي للمجمع)

١٧١ - طين دافق (لثق) slurry

تحرك كتلة من الطين الطري المتحرك .

١٧٢ - دفق الكتل الثلجية slushflow

تحرك كتلة الثلج واندفاعها وبدء ذوبانها .

١٧٣ - ساحة الدفق الثلجي slushzone

المنطقة المجاورة لحافة النهر الجليدي عندما يبدأ ثلجه الجانبي في الذوبان والانهيار .

١٧٤ - دائرة صغرى small circle

أية دائرة ترسم على الكرة الأرضية لا يمر مستواها بمركز الأرض .

(قارن مصطلح « الدائرة الكبرى » في المعجم الجغرافي للمجمع)

١٧٥ - ضباب دخانى (ضبخانى) smog

نوع من الضباب المختلط بالدخان يغشى المناطق الصناعية التى ينبعث منها دخان كثيف يختلط بالضباب .

١٧٦ - خشم النهر الجليدى snout

نهاية وادٍ جليدى يخرج منها ذوب الجليد فى مجرى صغير .

١٧٧ - قنطرة الثلج snow bridge

كتلة من الثلج تتراكم على هيئة قنطرة عبر خانق فى الصخر تحدث عادة بسبب تراكم الثلج تملأ أحد الأخوار وتغطيه ثم يذوب الثلج فى قاعها .

١٧٨ - كتلة صخرية قاعدية socle

مصطلح يستخدمه الفرنسيون لوصف الكتلة الجرانيتية التى تغطيها الطبقات الرسوبية .

١٧٩ - مناخ التربة soil climate

ظروف الحرارة والرطوبة التى تتكون فيها أنواع التربة .

١٨٠ - قطاع التربة soil profile

مقطع فى التربة من سطحها إلى الصخر الأصلى يبين طبيعة التكوينات من السطح إلى أسفل .

١٨١ - جفاف التربة soil moisture deficit

نقص فى مقدار الرطوبة التى تحتويها التربة إلى درجة لا تسمح بالإنبات .

مصطلحات فى الكيمياء والصيدلة (*)

(*) أعدتها لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين ، بجلسته السابعة بتاريخ ٢٢ من شوّال سنة ١٤١٤ هـ الموافق ٣ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة الكيمياء والصيدلة

أ . د . محمود حافظ .... (مقرراً)

أ . د . محمود مختار .... (عضواً)

أ . د . محمد رشاد الطوبى .... (عضواً)

أ . د . محمد نايل أحمد .... (عضواً)

أ . د . أحمد مدحت إسلام .... (عضواً)

أ . د . محمد سعد الدين كراوية .... (خبيراً)

أ . د . أحمد عبد العزيز ياسين .... (خبيراً)

السيد / محمود عبد الغفار .... (محرراً)

١ - جهاز " أبدرهلدن " للديلزة

Abderhalden dialyser

جهاز يستعمل فى فصل البروتينات بوساطة الانتشار الغشائى (الديلزة) ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى " إميل أبدرهلدن " (١٨٧٧ - ١٩٥٠) .

٢ - جهاز " آبل " = مختبر " آبل "

Abel apparatus = Abel tester

جهاز يستعمل فى تعيين نقطة ومض مقطرات البترول وما شابهها وفيه يسخن الزيت تدريجياً ويعرض بخاره للهب من حين لآخر ، وعند اشتعال بخار الزيت تقاس درجة الحرارة ، وينسب الجهاز إلى مبتكره الكيميائى البريطانى " سيرفريدرك أو جستس آبل " . (١٩٠٢) .

٣ - كاشف " آبل " **Abel reagent**

محلول من حمض الكروميك فى الماء (١٠٪) يستعمل فى اختبار الصلب ، وينسب إلى الكيميائى البريطانى فريدريك آبل . (١٩٠٢) .

٤ - مُخْتبِر " آبل" **Abel tester**

(انظر : Abel apparatus)

٥ - مُخْتَبر البرى **abrasion tester**

جهاز لاختبار مقاومة المواد للبرى بالاحتكاك .

٦ - درجة الحرارة المطلقة

absolute temperature

درجة الحرارة مقدرة بمقياس كلفن الذى يبدأ بالصفر المطلق ، وتُعين بإضافة ٢٧٣,١٦ تقريباً إلى درجة الحرارة المئوية .

٧ - الوحدات المطلقة **absolute units**

الوحدات الأساسية للقياس وهى المتر/ كيلو جرام/ ثانية فى النظام الدولى أو السنتيمتر / الجرام / الثانية فى نظام س ج ث (CGS) ، أو القدم / الباوند / الثانية فى نظام FPS .

٨ - الكثافة المطلقة **absolute density**

كثافة الغازات مقدرة عند درجة الصفر المئوى وتحت ضغط ٧٦٠ مم زئبق .

٩ - الرطوبة المطلقة **absolute humidity**

كمية بخار الماء فى الهواء مقدرة بالجرام فى المتر المكعب عند درجة حرارة معينة .

١٠ - قوة الامتصاص " A " = الكثافة الضوئية

absorbance "A" = optical density

درجة الامتصاص المولى للضوء مضروبة فى كل من تركيز المادة (جزام جزىء/ لتر) وطول طبقة المحلول بالسنتيمترات وهى تساوى لو ($\frac{\text{شدة الاشعة النافذة "I"}}{\text{شدة الاشعة الساقطة "I}_0\text{"}}$)

١١ - قطن ماص absorbent cotton.

قطن سريع التشرب للماء يحضر من القطن الخام بإزالة المواد الدهنية والشمعية منه وتنقيته مما يعلق به من ملوثات ثم تبييضه .

١٢ - مقياس الامتصاص - مصّاص

absorptiometer

جهاز لتعيين قدرة سائل ما على امتصاص الغازات ، يوضع فيه السائل والغاز معاً في وعاء مقفل من الزجاج يتصل به خزان متحرك يحتوى على الزئبق ، وبذلك يمكن قياس كمية الغاز الممتص في السائل عند ضغوط مختلفة .

١٣ - معامل امتصاص الغازات

absorption coefficient of gases

كمية الغاز التي تُشبع وحدة الحجوم من السائل عند الضغط ودرجة الحرارة العياريين .

١٤ - أنبوبة امتصاص absorption tube

أنبوبة من الزجاج تملأ بمواد كيميائية خاصة لامتصاص الغازات كما في امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون بالصودا الكاوية .

١٥ - حرارة الامتصاص absorption, heat of

الحرارة المنطلقة أو الممتصة عند امتصاص غاز في سائل .

١٦ - حد الامتصاص الضوئي

absorption maximum

الطول الموجي للضوء الذي يعاني أعلى امتصاص ويعبر عنها بطول الموجة (λ max) أو رقمها (سم$^{-1}$) الذي يتم عنده أقصى امتصاص للضوء .

١٧ - ورق امتصاص absorption paper

ورق ترشيح خالٍ من الدهن ، يستعمل في تقدير الدهون في اللبن وفي تقدير بعض الراتينجات .

١٨ - الامتصاصية المولارية

absorptivity, molar

درجة امتصاص المحلول المولاري للضوء .

١٩ - درجة الغليان المطلقة = درجة الحرارة الحرجة

absolute boiling point = critical temperature

درجة الحرارة التي لا يمكن أن يوجد فوقها الطور السائل للمادة مهما كان الضغط المستعمل .

٢٠ - الكثافة المطلقة absolute density

كثافة المادة مقيسة في ظروف قياسية . والظروف القياسية بالنسبة للغازات هي درجة الصفر المئوي وضغط ٧٦٠ مليمتراً من الزئبق .

٢١ - زيت امتصاص **absorption oil**

زيت درجة غليانه مرتفعة يستعمل لفصل السوائل واستخلاصها بامتصاص الأبخرة التى تقبل الذوبان فيه ، وبتسخينه تتصاعد منه الأبخرة التى سبق ذوبانها فيه ، ومن أمثلته الزيت المستخدم لامتصاص الأسيتون وفصله عن حمض الخليك من السائل الحمضى الناتج من تقطير الخشب بمعزل عن الهواء .

٢٢ - غروى الصمغ العربى **acacia mucilage**

سائل غروى يحضر بإذابة ٣٥٠ جم من الصمغ العربى فى لتر ماء محتو على ٢ جم حمض بنزويك يستعمل ملطفاً أو وسطا معلقاً .

٢٣ - صمغ عربى = صمغ أكاشيا

acacia gum = gum arabic

(انظر : gum arabic)

٢٤ - عجلة = تسارع **acceleration**

(أ) تزايد سرعة الجسم المتحرك وتقاس بالسنتيمتر / ثانية / ثانية للأجسام متوسطة السرعة .

(ب) تغير فى معدل تفاعل كيميائى وزيادة سرعته بتأثير مؤثر خارجى مثل الضغط أو درجة الحرارة أو الحافز .

٢٥ - مُعَجِّل **accelerator**

المادة التى تزيد من سرعة التفاعل الكيميائى.

٢٦ - مُعَجِّل المطاط **accelerator, rubber**

مادة تضاف إلى المطاط تزيد من بلمرته فيؤدى ذلك إلى زيادة صلابته وتحسين خواصه مثل الثيوكربانيليد أو سداسى مثيلين رباعى الأمين .

٢٧ - متفجرات مقبولة

acceptable explosives

مجموعة من المواد المتفجرة غير الثابتة التى تقبل السفن والسكك الحديدية نقلها بشروط خاصة .

٢٨ - ذرة مُستقبلة **acceptor atom**

الذرة التى تستقبل زوجاً من الإلكترونات من ذرة أخرى لتكوين رابطة كيميائية بينهما .

٢٩ - آلة أكُوجل للكبسلة

accogel capsule machine

آلة لتعبئة كبسولات الجيلاتين بالمساحيق الجافة .

٣٠ - تزايد **accretion**

عملية يزيد فيها حجم الأجسام بإضافة أجزاء جديدة من الخارج مثل نمو البلورات فى المحاليل .

٣١ - معدن المركم **accumulator metal**

أشابة من الرصاص (٩٠٪) والقصدير (٩،٢٥٪) والأنتيمون (٠،٧٥٪)، تستعمل فى صنع ألواح المركم .

٣٢ - محلول "A C D" **A C D solution**

محلول معقم يمنع تجلط الدم يحتوى على حمض الستريك والدكستروز .

٣٣ - مركم **accumulator**

خلية لتخزين الطاقة الكهربائية تعتمد على تفاعل كيميائى ، ومثال ذلك مركم الرصاص (البطارية السائلة) والذى يتكون قطبه السالب من فلز الرصاص وقطبه الموجب من أكسيد الرصاص فى وسط من حمض الكبريتيك المخفف .

٣٤ - حصى الأسيتيلين

acetylith = acetylene stones

حبيبات متوسطة الحجم من كربيد الكلسيوم مغطاة بطبقة من السكر ، تستعمل فى توليد الأسيتيلين عند وضعها فى الماء ، فتذوب طبقة السكر ويتفاعل الكربيد مع الماء منتجاً غاز الأسيتيلين .

٣٥ - تحلل اسيتيلى **acetolysis**

تحلل المادة فى وجود حمض الخليك (أستيك) أو أنهدريد الخليك (استيك) .

٣٦ - اسيتومنافثون **acetomenaphthone**

ثنائى أسيتات ميثيل ١:٤ - نافثوهدروكينون، يستعمل طبياً لأثره المشابه لفيتامين ك (k) .

٣٧ - مؤستل **acetylator**

جهاز تتم فيه أستلة الأمينات والفينولات والكحولات .

٣٨ - اسيتونيل اسيتون **acetonyl acetone**

سائل لا لون له يغلى عند ١٨٨°م ، لا يذوب فى الماء ، ويستعمل مذيباً وكذلك فى تحضير بعض المركبات الحلقية غير المتجانسة ويعرف كذلك باسم هكسان -٢،٥ - دايون ، صيغته الكيميائية: ($CH_3\,CO\,CH_2\,COCH_3$)

٣٩ - عدد الأسيتيل = القيمة الأسيتيلية

acetyl number = acetyl value

عدد مليجرامات هدروكسيد البوتاسيوم اللازمة لمعادلة حمض الخليك الناتج من تصبن جرام واحد من الدهن المؤستل ، ويستعمل هذا العدد لتعيين كمية الأحماض الهدروكسيلية والكحولات فى الدهون النباتية والحيوانية .

٤٠ - اسيتيلين **acetylene**

أول أفراد مجموعة الهدروكربونات غير المشبعة المحتوية جزيئاتها على رابطة ثلاثية ، وهو غاز لا لون له ، رائحته تشبه رائحة الثوم ، شحيح

الذوبان فى الماء ويذوب فى الكحول يستعمل فى التخليق العضوى وفى شعلة الأوكسى اسيتيلين .

٤١ - حمض اسيتيل ساليسليك = اسبيرين

acetylsalicylic acid = asprin

مسحوق بلورى لا لون له ينصهر عند ١٣٥°م شحيح الذوبان فى الماء ، يستعمل مسكناً وخافضاً لحرارة الجسم .

صيغته الكيميائية :

$CH_3 COO, C_6H_4 COOH$

٤٢ - اسيتالدهيدا أمونيا

acetaldehyde ammonia

مسحوق أبيض يحضر بإضافة النشادر (الأمونيا) إلى الأسيتالدهيد ، ينصهر عند ٩٧°م سهل الذوبان فى الماء ،

صيغته الكيميائية : $CH_3CH (OH) NH_2$

٤٣ - نقطة اللالون **achromic point**

النقطة التى لا يعطى عندها اليود لون أزرق لمحلول النشا بسبب تحلله تحللاً كاملاً بالإنزيمات إلى أكرود كسترينات (دكسترينات لا لونية) .

٤٤ - فترة اللالون = مدة الوصول إلى اللالون

achromic period

الزمن اللازم ليصل محلول من النشا تركيزه ١٪ إلى نقطة اللالون ويتحول إلى أكرودكسترينات .

٤٥ - غاز حمضى **acid gas**

الغاز الذى يُكوِّن محلولاً حمضياً عند ذوبانه فى الماء مثل غاز ثانى أكسيد الكبريت وغاز ثانى أكسيد الكربون .

٤٦ - حمض أليفاتى **acid, aliphatic**

حمض عضوى تتصل فيه مجموعة الكربوكسيل بسلسلة من ذرات الكربون أو بحلقة غير أروماتية .

٤٧ - حمض أروماتى **acid, aromatic**

حمض عضوى تتصل فيه مجموعة الكربوكسيل بحلقة أروماتية ، ومثال ذلك حمض البنزويك $C_6H_5 COOH$.

٤٨ - حمض المركم = حمض البطاريات

acid, battery

حمض كبريتيك تتراوح كثافته بين ١,١٥ - ١,٤٣ يستعمل فى البطاريات السائلة مثل مركم الرصاص المستعمل فى السيارات .

٤٩ - حمض أحادى القاعدية

acid, monobasic

حمض عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة كربوكسيل واحدة مثل حمض الخليك $CH_3 COOH$ أو حمض غير عضوى يحتوى جزيؤه على ذرة هدروجين واحدة مثل حمض الهدروكلوريك HCl .

٥٠ - حمض ثنائي القاعدية acid dibasic

حمض عضوي يحتوى جزيؤه على مجموعتى كربوكسيل مثل حمض السكسنيك HOOC $(CH_2)_2$ COOH أو حمض غير عضوى يحتوى جزيؤه على ذرتى هدروجين مثل حمض الكبريتيك H_2SO_4 .

٥١ - حمض ثلاثي القاعدية acid, tribasic

حمض عضوى يحتوى جزيؤه على ثلاث مجموعات كربوكسيل مثل حمض الستريك .

$$HC . CH_2 . \underset{COOH}{C}(OH) . H_2C. COOH$$

أوحمض غير عضوى يحتوى جزيؤه على ثلاث ذرات من الهدروجين مثل حمض الفوسفوريك H_3PO_4

٥٢ - حمض هدروكسيلي acid, Hydroxy -

حمض عضوى يحتوى جزيؤه علي مجموعة هدروكسيل بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل ، ومن أمثلته حمض اللاكتيك (اللبنيك)

$$CH_3. CH (OH) COOH.$$

٥٣ - حمض دهنى acid, fatty

كل حمض تتصل فيه مجموعة الكربوكسيل بسلسلة مستقيمة أو متفرعة من ذرات الكربون ، ومن أمثلته حمض بيوتريك $CH_3 (CH_2)_2$ COOH وجميعها من مكونات الدهن .

٥٤ - حمض هالوجينى acid, halogen -

حمض يحتوى جزيؤه على ذرة هالوجين مثل حمض الهدروكلوريك HCl أو حمض الكلوريك $HClO_3$ ، أو حمض عضوى يحتوى جزيؤه على ذرة هالوجين بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل مثل حمض كلورو اسيتيك . $Cl . CH_2$ COOH

٥٥ - حمض عضوى acid, organic

كل مركب تتصل فيه مجموعة الكربوكسيل بشق عضوى .

٥٦ - حمض غير عضوى acid, inorganic

كل مركب ينتج من اتحاد لافلز مع الهدروجين أو مع الهدروجين والأكسجين ويمكن للفلزات أن تحل فيه محل ذرات الهدروجين ، ومن أمثلة ذلك حمض الهدروكلوريك HCL وحمض الكبريتيك H_2SO_4 وحمض الفوسفوريك H_3PO_4 .

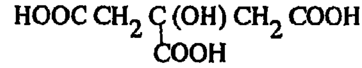
٥٧ - حمض معدنى acid, mineral

مصطلح أطلق على أول ما عرف من الأحماض غير العضوية وهى جمض الهدروكلوريك وحمض النتريك وحمض الكبريتيك .

٥٨ - حمض متعدد القاعدية acid, polybasic

حمض يحتوى جزيؤه على عدة ذرات من

الهدروجين يمكن للفلزات أن تحل محلها ، ومثال ذلك حمض الفوسفوريك H_3PO_4 أو حمض الستريك .



٥٩ - حمض سلفونيك **acid, sulphonic**

كل حمض عضوى تكون فيه المجموعة الحمضية على هيئة مجموعة السلفونيك $-SO_3H$ مثل حمض بنزين سلفونيك $C_6H_5SO_3H$.

٦٠ - حمض ثيو **acid, thio -**

كل حمض عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة الثيول SH - بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل ، ومن أمثلة ذلك حمض ثيو اسيتيك $HS.CH_2COOH$.

٦١ - حمض الكهرمان = حمض سكسنيك

acid of amber = succinic acid

(انظر : succinic acid)

٦٢ - أميد الحمض **acid amide**

كل مركب عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة الأميد $CONH_2$ - وهى مجموعة كربوكسيل حلت فيها مجموعة أمين محل مجموعة الهدروكسيل ، ومثال ذلك أسيتاميد CH_3CONH_2 .

٦٣ - أنهدريد الحمض **acid anhydride**

حمض نزع من جزيئاته عنصرا الماء ، ومثال ذلك ثالث أكسيد الكبريت SO_3 (وهو أنهدريد حمض الكبريتيك) وأنهدريد اسيتيك ،



٦٤ - كلوريد الحمض **acid chloride**

مركب عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة كلوريد الحمض COCl - ، وهى مجموعة كربوكسيل حلت فيها ذرة كلور محل مجموعة الهدروكسيل ، ومثال ذلك كلوريد اسيتيل CH_3COCl .

٦٥ - أصباغ حمضية **acid dyes**

مواد ملونة يصبغ بها الحرير والصوف فى حمام من الحمض .

٦٦ - إسترات الأحماض **acid esters**

مركبات عضوية تحتوى جزيئاتها على مجموعة الإستر COOR - ، وهى مجموعة كربوكسيل حل فيها شق عضوى محل ذرة الهدروجين .

٦٧ - هدرازيد الحمض **acid hydrazide**

كل مركب عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة الهدرازيد ($-CONH\ NH_2-$) وهى مجموعة كربوكسيل حلت فيها مجموعة الهدرازين محل ذرة الهدروجين ، ومثال ذلك اسيتهدرازيد $CH_3.CONHNH_2$.

٦٨ - هدروجين حمضى **acidic hydrogen**

هدروجين يمكن أن يحل محله فلز

ومثاله هدروجين مجموعة الكربوكسيل أو هدروجين مجموعة الفينول أو هدروجين الأستيلين أو هدروجين الأحماض المعدنية .

٦٩ - حمض الليمون = حمض الستريك

acid of lemon = citric acid

(انظر : citric acid)

٧٠ - رقم الحمض = قيمة الحمض

acid number = acid value

عدد مليجرامات هدروكسيد البوتاسيوم اللازمة لمعادلة الحمض الدهني في جرام واحد من الدهن ، ويدل هذا الرقم على كمية الأحماض الدهنية الحرة في الزيوت والدهون النباتية والحيوانية .

٧١ - نتريل الحمض acid nitrile

كل مركب عضوي يحتوي جزيؤه على مجموعة النتريل CN - .

٧٢ - صامد للحمض acid proof

وصف للمادة التي لا تتأثر بالأحماض .

٧٣ - ملح حمضي acid salt

ملح يتكون من اتحاد حمض بقاعدة اتحاداً جزئياً بحيث يتبقى بجزيء الملح ذرة أو أكثر من هدروجين الحمض لم تستبدل ، ومثال ذلك بيكربونات الصوديوم $NaHCO_3$ وفوسفات الصوديوم الحمضية NaH_2PO_4.

٧٤ - محلول حمضي acid solution

محلول يزيد فيه تركيز أيون الهدروجين على تركيز أيون الهدروكسيل ، فيقل رقمه الهدروجيني عن ٧ .

٧٥ - قيمة الحمض = عدد الحمض

acid value = acid number

(انظر : acid number) .

٧٦ - قياس الحمضية acidimetry

تعيين كمية الحمض في محلول ما بمعايرته بمحلول قلوي معلوم التركيز .

٧٧ - تحميض acidulation

(انظر : acidification)

٧٨ - إحماض acidization

معالجة المادة بالحمض لإزالة جزء منها ، مثل معالجة الحجر الرملي بحمض معدني لزيادة مساميته في عمليات استخراج النفط .

٧٩ - إبري acicular

وصف للمادة البلورية التي تكون بلوراتها على هيئة أبر .

٨٠ - أكريدين acridine

مركب عضوي بلوري لا لون له ينصهر عند ١٠٩°م يفصل من قطران الفحم ، يستعمل في صنع بعض الأدوية والأصباغ ،

صيغته الكيميائية : $C_{13}H_9N$.

٨١ - أكريفلاڤين acriflavine

مادة بلورية بنية اللون وهى إحدى مشتقات الأكريدين ، يستعمل مطهراً ، صيغتها الكيميائية: $C_{14}H_{14}N_3Cl$.

٨٢ - أكروز acrose

سكر يخلق كيميائياً بمعاملة مركب الجليسروز بمحلول هدروكسيد الصوديوم ، صيغته الكيميائية: $C_6H_{12}O_6$.

٨٣ - ألياف أكريلية acrylic fibres

ألياف صناعية تنتج من بلمرة مركب الأكريلونتريل وتصنع منها أنواع من المنسوجات شبيهة بالصوف .

٨٤ - راتينج أكريلى acrylic resin

نوع من الراتينجات ينتج ببلمرة إستر حمض الأكريليك أو إستر حمض الميثاكريليك ، وهو راتينج يتشكل بالحرارة ويستعمل فى صنع الأسنان الاصطناعية وبعض العدسات وبعض راتينجات التبادل الأيونى .

٨٥ - أكتينيدات actinides

مجموعة من العناصر المشعة التى تلى عنصر الأكتنيوم (٨٩) وتنتهى بعنصر لورانشيوم (١٠٣) .

٨٦ - أكتينومايسين actinomycin

أحد المضادات الحيوية المتعددة الببتيد التى يحصل عليها من بكتريا التربة ، وهو أحمر اللون.

٨٧ - الكتلة الفعالة active mass

عدد الجزيئات الجرامية التى تدخل فى التفاعل الكيميائى .

٨٨ - اختبار الأكسجين النشيط

active oxygen test

اختبار للكشف عن درجة فساد الزيوت والدهون ، وتُعَيَّن بتقدير كمية اليود المنطلقة عند خلط قدر معين من الدهن بمحلول يوديد البوتاسيوم فى حمض الخليك .

٨٩ - المادة الفعّالة active principle

المادة التى تتسبب فى حدوث تغير أو تأثير ما ، مثل المادة الفعّالة فى الدواء .

٩٠ - أسْيَلة acylation

إحلال شق حمض عضوى محل ذرة هدروجين فى جزىء عضوى ومن ذلك الأستلة والبنزوة .

(benzoylation)

٩١ - حافز أدم Adams catalyst

عامل اختزال يحضر بهدرجة أكسيد البلاتين قبل استعماله فى اختزال المادة مباشرة .

٩٢ - مضافات additives

مواد تضاف بمقادير صغيرة إلى مواد أخرى لتحسين خواصها ، مثل بعض المواد الأروماتية التى تضاف إلى أنواع الوقود .

٩٣ - خاصية جمعية additive property

خاصية للمركب تنشأ من مجموع الخواص الفردية للذرات والروابط الموجودة بالجزىء .

٩٤ - أداميت adamite

خامة من أرسينات الزنك توجد على هيئة بلورات متجمعة صفراء اللون .

٩٥ - شحم حيوانى adeps

الشحم أو الدهن الموجود بأنسجة الحيوانات .

٩٦ - دهن الصوف = لانولين

adeps lanae = lanolin

(انظر : lanolin)

٩٧ - شحم معدنى = فازلين

adeps, mineralis = vaseline

(انظر : vaseline)

٩٨ - التصاق adhesion

تجاذب بين الجزيئات غير المتشابهة ، يؤدى إلى تماسكها .

٩٩ - ضماد لاصق adhesive bandage

شريط لاصق معقم به نحو أربع طبقات من الشاش الماص أو من نسيج آخر مناسب ، ويحتوى الضماد على مواد علاجية مطهرة أو مضادة للحيوية أو غيرها .

١٠٠ - مُسَعِّر أدياباتى (مكظوم الحرارة)

adiabatic calorimeter

جهاز لدراسة بعض التفاعلات الكيميائية التى لا تنتقل فيها الحرارة بين الجهاز ومحيطه .

١٠١ - عملية أدياباتية adiabatic process

عملية تجرى تحت ظروف لا تنتقل فيها الحرارة بين الجهاز والمحيط .

١٠٢ - حرارة الامتزاز adsorption, heat of

الحرارة الناتجة عن امتزاز مادة ما على سطح مادة أخرى .

١٠٣ - كروماتوجرافيا الامتزاز

adsorption chromatography

طريقة يمكن بها فصل المواد بعضها عن بعض بوساطة الامتزاز التفاضلى بين وسط ثابت ماز ووسط متحرك مذيب .

١٠٤ - امتزاز سالب

adsorption, negative

امتزاز يقل فيه تركيز المادة الممتزة نتيجة لامتزاز جزيئات السائل بدلاً منها .

١٠٥ - امتزاز نوعى adsorption, specific

(أ) كمية المادة الممتزة على السنتيمتر المربع من سطح المادة المازة .

(ب) أفضلية امتزاز مادة على مادة أخرى مشابهة لها فى الخواص .

١٠٦ - مُمتز adsorbate

المادة التى تُمتز على سطح مادة أخرى .

١٠٧ - تحليل بالامتزاز adsorption analysis

فصل المخاليط تبعاً لاختلاف قوة امتزاز مكوناتها على سطح مادة ما ، ومن أمثلتها التحليل الكروماتوجرافى .

١٠٨ - إحلال امتزازى

adsorption displacement

إحلال مادة ما محل مادة أخرى ممتزة على سطح ما .

١٠٩ - (أ) غش adulteration

إضافة مادة قليلة القيمة إلى مادة أخرى لتقليل تكلفتها .

(ب) مذق :

إضافة مادة ما إلى مادة أخرى لتحديد استعمالها مثل إضافة الكحول المثيلى والبيريدين إلى الكحول الإثيلى لمنع استعماله فى العطور والمشروبات الكحولية .

١١٠ - مادة الغش = مادة المذق adulterant

المادة المستعملة فى الغش أو المذق .

١١١ - زيوت مهواة aerated oils

زيوت مرر فيها تيار من الهواء أو الغاز لإزالة ما بها من شوائب سهلة التطاير ، مثل أبخرة بعض المقطرات الخفيفة التى قد توجد فى زيوت التشحيم .

١١٢ - مياه مهواه - مياه غازية

aerated water = gaseous water

مياه أمر فيها غاز مثل الهواء أو الأكسجين أو أمر فيها غاز ثانى أكسيد الكربون لصنع المشروبات الغازية .

١١٣ - فلز هوائى aerometal

أشابة خفيفة ومتينة تصنع من فلز الألومنيوم وتحتوى على ٢٪ نحاس و ١,٣٪ حديد و٠,٢٪ منجنيز و ٣٪ مغنسيوم و٣٪ زنك و١٪ سليكون - وتستعمل هذه السبيكة فى صنع أجزاء الطائرات .

١١٤ - إيروسول - ترذيذ aerosol

(ا) نظام غروى الغاز فيه هو وسط الانتشار مثل الضباب أو الدخان .

(ب) السائل المنتشر على هيئة رذاذ بتأثير غاز مضغوط .

١١٥ - أسطوانات ايروسول = أسطوانات ترذيذ
aerosol bombs
أسطوانات أو عبوات تملأ بسائل ما ويضغط فيها أحد الغازات وعند الضغط على صمامها يندفع منها السائل على هيئة رذاذ .

١١٦ - كروماتوجرافيا الألفة
affinity chromatography
طريقة كروماتوجرافية يعتمد الفصل فيها على الإمساك بالمواد التى تتآلف مع الوسط الثابت والسماح للمواد غير المتآلفة بالنزوح من العمود الكروماتوجرافى ، ومثال ذلك التآلف بين الأجسام والأجسام المضادة وما شابهها ، وتستعمل غالباً هذه الطريقة فى فصل المواد البيولوجية وتقديرها .

١١٧ - ميل - ألفة affinity
ميل العناصر للاتحاد بعنصر ما أكثر من ميلها للاتحاد بعنصر آخر .

١١٨ - عوامل التبريد agents, refrigerating
الغازات التى يسهل إسالتها ، أو السوائل التى يسهل تبخيرها ، مثل غاز النشادر أو كلوريد المثيل أو الفريون ، تستعمل في التبريد فى الثلاجات الكهربائية .

١١٩ - عوامل تحذير agent, warning
مادة ذات رائحة تضاف إلى مادة أخرى عديمة الرائحة للتحذير من خطر انتشارها ، ومثال ذلك بعض مركبات الكبريت العضوية ذات الرائحة الكريهة التى تضاف بنسبة ضئيلة إلى الغاز الطبيعى للتحذير من وجود تسرب من الأنابيب أو الأجهزة التى يمر فيها ، وقد يكون عامل التحذير مادة ملونة كما فى حالة الكحول الأحمر .

١٢٠ - عامل حفز = حافز
agent, catalytic = catalyst
(انظر : catalyst)

١٢١ - تلزن agglutination
التصاق الجسيمات معاً بوساطة مادة لزجة أو تحول سائل إلى هلام .

١٢٢ - تقادم ageing
ما قد يطرأ على المادة من تغيير عند تركها جانباً مدة من الزمن .

١٢٣ - اختبار التقادم ageing test
اختبار يجرى على المادة تحت ظروف قياسية معينة ، لبيان تأثير طول الزمن على خواصها .

١٢٤ - آجار = أجار آجار agar = agar agar
مادة هلامية مجففة تحضر باستخلاص طحلب جليديوم كورنيوم (جليدبيس) بالماء ثم تجفيف الخلاصة ، يستعمل مليناً وفى مستنبتات البكتريا.

١٢٥ - تقـادم الدواء

ageing of drug = aging of drug

ما يطرأ على الدواء من تغير كيميائي أو علاجي مع الزمن نتيجة تخزينه مدة معينة .

١٢٦ - مُقلب = راج agitator

أداء تقلب بها السوائل .

١٢٧ - أجلوكون aglucone

الجزء أو المجموعة غير الكربوهدراتية المتحدة بسكر الجلوكوز فى جزىء الجلوكوزيد ،

١٢٨ - أجليكون aglycone

الجزء أو المجموعة غير الكربوهدراتية المتحدة بجزىء السكر فى جزىء الجليكوزيد ، ويكون السكر فى هذه الحالة غير الجلوكوز .

١٢٩ - مكثف هوائى air condenser

مكثف يستعمل فيه الهواء للتبريد بدلاً من الماء .

١٣٠ - تلوث الهواء air pollution

اختلاط الهواء ببعض الشوائب الضارة ، مثل غاز ثاني أكسيد الكبريت أو بعض المواد العالقة فيه .

١٣١ - هواء مثرى air, enriched

هواء أضيفت إليه نسبة صغيرة من الأكسجين .

١٣٢ - هواء مسال air, liquid

سائل شفاف يغلي عند -١٨١°م ، يتكون بضغط الهواء وتبريده في خطوات متتابعة يستعمل فى التبريد ، وفى تحضير غاز الأكسجين .

١٣٣ - حمام هوائى air bath

وعاء مجوف يسخن من الخارج أو يمرر فيه تيار من الهواء الساخن ، يستعمل فى التجفيف أو فى بعض عمليات التقطير .

١٣٤ - تكييف الهواء air conditioning

ضبط درجة حرارة الهواء وما به من رطوبة عند حدود معينة بوساطة أجهزة خاصة .

١٣٥ - تجفيف بالهواء air drying

تعريض المادة للهواء دون تسخين مدة كافية وتبخر مابها من رطوبة أو أبخرة بعض المذيبات .

١٣٦ - مضخة هوائية air pump

مضخة تستعمل فى ضغط الهواء أو سحبه .

١٣٧ - مُختبِر الهواء air tester

جهاز يستعمل فى أخذ عينات من الهواء وتحليلها لبيان ما قد يكون بالهواء من شوائب أو غازات ضارة .

١٣٨ - فلز أجاكس Ajax metal

أشابة تتكون من نسب مختلفة من كل من النيكل (٢٥ - ٥٠٪) والحديد (٧٠ - ٣٠٪)

والنحاس (٥ - ٢٠٪) ، تتحمل الاحتكاك وتستعمل فى صنع بعض محاور الآلات .

١٣٩ - آلانين **alanine**

حمض أمينى أساسى ينصهر عند ٢٩٧°م ، يذوب فى الماء وهو٢- أمينو حمض البروبيونيك صيغته الكيميائية : $CH_3CH(NH_2)COOH$.

١٤٠ - زلال الدم **albumin, blood**

نوع من البروتين يفصل من الدم ، وهو سهل الذوبان فى الماء ويتخثر بالتسخين يستعمل فى التصوير الفوتغرافى وفى طباعة النسيج ودباغة الجلود وغيرها .

١٤١ - زلال اللبن **albumin, milk**

نوع من البروتين يستخرج من شرش اللبن بعد فصل ما به من كازين ، يستعمل فى صنع بعض المواد اللاصقة وبعض أنواع الورنيش .

١٤٢ - زلالات = البومينات **albuminate**

اسم يطلق على المركبات التى تتكون باتحاد الزلال مع بعض المواد الأخرى مثل الكينين أو التانين ، أو باتحاد الزلال مع فلز مثل الزئبق والحديد والمنجنيز والبزموت .

١٤٣ - مقياس الزلال **albuminometer**

أنبوبة زجاجية مدرجة تستعمل فى التقدير الكمى للزلال فى البول .

١٤٤ - كشّاف الزلال **albuminoscope**

أنبوبة زجاجية على هيئة حرف(U) تستعمل فى الكشف عن وجود الزلال فى البول ، فيوضع حمض النتريك أو حمض الخليك فى أحدى ذراعيها ويوضع البول فى الذراع الأخرى ، فإذا تكونت حلقة بيضاء عند سطح التماس كان ذلك دليلاً على وجود زلال فى البول .

١٤٥ - السيمياء (علم الصنعة) **alchemy**

اسم المرحلة البدائية للمعرفة الكيميائية ، وكان الهدف الرئيسى لهذه المرحلة فى العصور الوسطى تحويل الفلزات الخسيسة مثل النحاس إلى فلز نفيس مثل الذهب واستخدم فى ذلك ما سمى بحجر الفلاسفة وظن أنه يضفى الشباب الدائم على الناس وسمى الأكسير elexir .

١٤٦ - كحول أولى **alcohol, primary**

مركب عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة هدروكسيل مرتبطة بذرة كربون تحمل ذرتى هدروجين $-CH_2 . OH$ وتعرف هذه المجموعة باسم المجموعة الكحولية الأولية .

١٤٧ - كحول ثانوى **alcohol, secondary**

مركب عضوى ترتبط فيه

مجموعة الهدروكسيل بذرة كربون تحمل ذرة واحدة من الهدروجين CHOH < ، وتعرف هذه المجموعة باسم المجموعة الكحولية الثانوية .

١٤٨ = كحول ثالثى **alcohol, tertiary**

كحول ترتبط فيه مجموعة الهدروكسيل بذرة كربون لا تحمل أى ذرة من ذرات الهدروجين C.OH ≷ وتعرف هذه المجموعة باسم المجموعة الكحولية الثالثية .

١٤٩ - كحول أحادى الهدروكسيل

alcohol, monohydric

كحول يحتوى جزيؤه على مجموعة هدروكسيل واحدة، ومثال ذلك الكحول المثيلى CH_3OH والكحول الاثيلى CH_3CH_2OH .

١٥٠ - كحول ثنائى الهدروكسيل

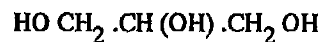
alcohol, dihydric

كحول يحتوى جزيؤه على مجموعتى هدروكسيل ، ومثال ذلك جليكول الاثيلين . $HOCH_2.CH_2OH$.

١٥١ - كحول ثلاثى الهدروكسيل

alcohol,trihydric

كحول يحتوى جزيؤه على ثلاث مجموعات هدروكسيل ، ومثالة الجليسرول .


$HOCH_2.CH(OH).CH_2OH$

١٥٢ - كحول متعدد الهدروكسيل

alcohol, polyhydric

كحول يحتوى جزيؤه على أكثر من ثلاث مجموعات هدروكسيل مثل الصوربيتول والمانيتول $HO.CH_2.(CHOH)_4.CH_2OH$

١٥٣ - كحول الخشب = الكحول المثيلى

alcohol, wood = methyl alcohol

(انظر : methyl alcohol)

١٥٤ - كحول جامد **alcohol, solid**

خليط شبه جامد من الكحول الاثيلى وبعض الأحماض الدهنية الجامدة ، أو بعض أنواع الصابون ، يستعمل مصدراً للحرارة فى عمليات التسخين .

١٥٥ - ألدهيد أروماتى

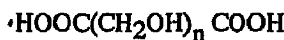
aldehyde, aromatic

ألدهيد تتصل فيه مجموعة الألدهيد بالنواة الأروماتية مباشرة مثل البنزالدهيد .

١٥٦ - أحماض الألداريك = أحماض السكاريك

aldaric acids = sacharic acids

أحماض ألفا α - أوميجا ω ثنائية الكربوكسيل تنتج بأكسدة سكر ألدوز بمادة مؤكسدة قوية مثل حمض النتريك ، ومن أمثلتها أكسدة الجلوكوز إلى حمض الجلوكاريك (حمض الجلوكوسكاريك) ، صيغتها الكيميائية :


$HOOC(CH_2OH)_nCOOH$،

١٥٧ - ألدهيد أليفاتى **aldehyde, aliphatic**

ألدهيد تتصل فيه مجموعة الألدهيد بسلسلة من ذرات الكربون أو بحلقة مشبعة من ذرات الكربون ، مثل الأسيتالدهيد والبروبيونالدهيد .

١٥٨ - هدروجين ألدهيدى

aldehydic hydrogen

اسم يطلق على الهدروجين بمجموعة الألدهيد .

١٥٩ - ألكسندريت **alexandrite**

معدن من ألومينات البريليوم فى لون الزمرد له فلورية حمراء ويستعمل فى صنع الحلى ، ويسمى أيضا كريزوبيريل .

١٦٠ - الألجينات **alginate**

أملاح حمض الألجنيك ، ومن أمثلتها ألجينات الحديد وألجينات الصوديوم ، تستعمل فى صنع الأغشية الرقيقة ، وفى تغليظ قوام المحاليل وفى بعض عمليات تجهيز النسيج .

١٦١ - ألجودونيت **algodonite**

معدن فضى اللون يتكون أساساً من أرسنيد النحاس ، صيغته الكيميائية : cu_6 As. .

١٦٢ - تفاعل ألجار - فلينْ - أوپامادا

Algar - Flynn - Opamada reaction

طريقة لتحضير الفلافونول بتفاعل فوق أوكسيد الهدروجين مع ٢ - هدروكسى فلافانون.

١٦٣ - حمض الألجنيك **alginic acid**

مادة كربوهدراتية غروية بيضاء اللون أو ضاربة للصفرة لا طعم لها ولا رائحة ، لا تذوب فى الماء ولا فى المذيبات العضوية وتذوب فى المحاليل القلوية ، تحضر باستخلاص بعض الطحالب البنية بمحلول قلوى مخفف ثم ترسيبها بإضافة حمض معدنى ، ويستعمل حمض الألجنيك لاصقاً فى صناعة الأقراص وفى تحضير المستحلبات وفى التغرية أثناء صناعة الورق والمنسوجات وتستعمل كذلك فى صناعة قوالب نموذجية لأطقم الأسنان .

١٦٤ - الألجين = ألجينات الصوديوم

algin = sodium alginate

ملح الصوديوم لحمض الألجنيك أبيض اللون ضارب للصفرة لا طعم له ولا رائحة ، ولا يذوب فى المذيبات العضوية ويذوب فى الماء مكوناً محلولاً غروياً لزجاً، يستعمل مغلظاً للقوام وفى تحضير المستحلبات وفى صناعة المثلجات (جيلاتى) .

١٦٥ - هدروكربون أليفاتى

aliphatic hydrocarbon

كل مركب عضوى يتكون جزيؤه من سلسلة من ذرات الكربون متحدة بذرات الهدروجين ، مثل الميثان والإيثان .

١٦٦ - قرمزى الأليزارين **alizarin carmine**

ملح الصوديوم لسلفونات الأليزارين ، يستعمل فى صبغ النسيج بلون قرمزى ثابت .

١٦٧ - أصباغ الأليزارين **alizarin dyes**

مجموعة من الأصباغ تحضر من الأنثراكينون وهى أملاح الصوديوم لبعض المشتقات السلفونية للأنثراكينون والأليزارين تستعمل فى صباغة النسيج بألوان ثابتة

١٦٨ - أحمر الأليزارين **alizarin red**

مسحوق بنى اللون سهل الذوبان فى الماء يستعمل دليلاً فى معايرة الأحماض بالقلويات ، ويكون أصفر اللون فى المحلول الحمضى وأحمر اللون فى المحلول القلوى .

١٦٩ - أزرق القلوى **alkali blue**

ملح الصوديوم لحمض ثلاثى فينيل روزانيلين سلفونيك ، يستعمل دليلاً فى عمليات المعايرة فيتغير لونه عند الرقم الهدروجينى ١٢,٥ من الأزرق إلى الأحمر ، كما يستعمل فى صباغة الصوف .

١٧٠ - صَهْر قلوى **alkali fusion**

تفاعل يتم بصهر المادة مع قلوى ومثال ذلك صهر الكافور مع هدروكسيد البوتاسيوم ليعطى حمض الكمفوليك .

١٧١ - الفلزات الأرضية القلوية

alkaline earth metals

الفلزات ثنائية التكافؤ التى توجد بالمجموعة الثانية من الجدول الدورى ، وهى فلزات الكلسيوم والأسترنشيوم والباريوم .

١٧٢ - الفلزات القلوية

alkaline metals = alkali metals

الفلزات أحادية التكافؤ التى توجد بالمجموعة الأولى من الجدول الدورى ، وهى فلزات الليثيوم والصوديوم والبوتاسيوم والروبيديوم والسيزيوم ، وهى تعطى أيونات موجبة فى المحاليل وتتفاعل بشراهة مع الماء مكونة هدروكسيدات قلوية مع انطلاق الهدروجين .

١٧٣ - محلول قلوى **alkaline solution**

محلول يزيد فيه تركيز أيون الهدروكسيل على تركيز أيون الهدروجين ، ويزيد رقمه الهدروجينى على ٧ .

١٧٤ - وقود ألكيلاتى **alkylate fuel**

وقود يحتوى على قدر كبير من الهدروكربونات المتفرعة السلسلة ، يتميز بارتفاع رقمه الأوكتينى ، ويستعمل وقوداً للطائرات المروحية .

١٧٥ - تشابه بلورى **allomerization**

تشابه الشكل البلورى لبعض المركبات رغم اختلاف تركيبها الكيميائى ، ومثال ذلك تشابه الشكل البلورى لفوق كلورات البوتاسيوم $KClO_4$ وبرمنجنات البوتاسيوم $KMnO_4$.

١٧٦ - راتينجات ألكيدية **alkyd resins**

مجموعة من الراتينجات المخلقة تحضر بتفاعل الجلسرين مع بعض الأحماض

الدهنية غير المشبعة أو مع أنهدريد الفثاليك ، وتستعمل مواد لاصقة وفى صنع بعض أنواع الطلاء .

١٧٧ - الألكينات alkenes

مجموعة من الهدروكربونات غير المشبعة ، تحتوى جزيئاتها على روابط ثنائية ، وتعتبر من مشتقات الاثيلين .

١٧٨ - الألكاينات alkynes

مجموعة من الهدروكربونات غير المشبعة تحتوى جزيئاتها على روابط ثلاثية ، وتعتبر من مشتقات الأسيتيلين .

١٧٩ - ألكلة alkylation

إدخال مجموعة ألكيل فى تركيب جزىء عضوى ، مثل إحلال مجموعة مثيل محل ذرة هدروجين فى حلقة البنزين .

١٨٠ - ألكوكسيدات alkoxides

مجموعة من المركبات العضوية الهدروكسيلية حلت فيها ذرة فلز محل ذرة الهدروجين فى مجموعة الهدروكسيل ، صيغتها العامة RONa .

(انظر : alcoholates)

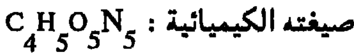
١٨١ - ألكيليدين alkylidene

شق عضوى ثنائى التكافؤ يتكون بنزع ذرتى هدروجين من ذرة كربون فى هدروكربون مشبع ، ومن أمثلته شق الأثيليدين

ك يدم ك يد .  $CH_3 . CH < >$

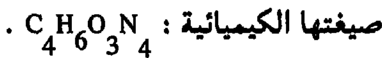
١٨٢ - حمض الألانيك allanic acid

حمض أحادى القاعدية ، يتكون بأكسدة مركب الألانتوين بحمض النتريك

صيغته الكيميائية :  $C_4H_5O_5N_5$

١٨٣ - الانتوين allantoin

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٢٧°م تذوب فى الماء الساخن وتتكون بأكسدة حمض اليوريك ، وتوجد في بول الحيوانات وفى جذور بعض النباتات .

صيغتها الكيميائية :  $C_4H_6O_3N_4$.

١٨٤ - أليمونتيت allemontite

خامة من أرسنيد الأنتيمون يختلف لونها بين الرمادى والأحمر .

صيغتها الكيميائية :  $SbAS_2$.

١٨٥ - مكثف ألّين allihn condenser

مكثف زجاجى يتكون سطحه الداخلى من مجموعة من الانتفاخات المتعاقبة .

١٨٦ - اختلاف الشكل البلورى = التشاكل البلورى المتباين **allomorphism**

اختلاف شكل البلّورات رغم تشابه التركيب الكيميائى ، وتوجد هذه الظاهرة بصفة خاصة في المعادن minerals ، ومثال ذلك اختلاف الشكل البلّورى لكربونات الكلسيوم فى كل من الكلسيت والأراجونيت .

١٨٧ - ألّوز **allose**

سكر سداسى من مجموعة الألدوهكسوزات وهو أيسومر للجلوكوز .

صيغته الكيميائية : $C_6H_{12}O_4$.

١٨٨ - ألوزانثين **alloxanthine**

مركب بلّورى من مجموعة البيورين ، يذوب فى الماء وفى الكحول .

صيغته الكيميائية : $C_8H_4O_7N_4$.

١٨٩ - أشابة مضادة للاحتكاك

alloy, antifriction

أشابة تصنع من القصدير والرصاص والنحاس والأنتيمون وتتميز بأنها لا تحدث شررًا عند احتكاكها مع الأجسام المحيطة بها .

١٩٠ - أشابة العملة = أشابة السك **alloy, coinage**

أشابة تستعمل فى صنع بعض أنواع العملة وقد تحتوى على الفضة أو الذهب مع النحاس تبعاً لقيمة العملة .

١٩١ - أشابة منخفضة الانصهار

alloy, low fusion

أشابة تتكون من ٨٨ جزءاً من الجاليوم و١٢ جزءاً من القصدير ، تنصهر عند ١٥° مئوية .

١٩٢ - أشابة ثقيلة **alloy, heavy**

أشابة تصنع من التنجستن (٩٠٪) ومن النيكل (٧,٥٪) ومن النحاس (٢,٥٪) ، وهى عالية الكثافة وتتميز بصلابتها ومشابهتها للصلب في خواصها ، وتصنع منها بعض أجزاء الآلات .

١٩٣ - أشابات « هوسلر»

alloys, Heussler

مجموعة من الأشابات غير القابلة للمغنطة ، وهى لا تحتوى على الحديد ، ومن أمثلتها أشابة تصنع من ٦٠ جزءاً من النحاس و ٢٠ جزءاً من المنجنيز و ١٤ جزءاً من الألومنيوم .

١٩٤ - أشابات خفيفة **alloys, light**

أشابات تتكون أساساً من فلز الألومنيوم مع قليل من بعض الفلزات الأخرى ، وتتميز بخفة أوزانها .

١٩٥ - أشابة " نيوتن " alloy, Newton

أشابة تحضر من ثمانية أجزاء من البزموت وخمسة أجزاء من الرصاص وثلاث أجزاء من القصدير ، تنصهر عند ٩٤° م .

١٩٦ - أشابة « ليبو فتز » alloy, Lipowitz

أشابة تحضر من خمسة أجزاء من البزموت و٢,٧ جزءاً من الرصاص و١,٣ جزءاً من القصدير وجزء واحد من الكادميوم ، تنصهر عند ٦٥° م .

١٩٧ - أشابة الزئبق = الملغم

alloy, mercury = amalgam

(انظر : amalgam)

١٩٨ - أشابة قدح= أشابة شرارية

alloy, pyrophoric

أشابة من الحديد والسيريوم ، يصدر منها شرر عند احتكاكها مع سطح خشن و تستعمل في صناعة القدّاحات .

١٩٩ - أشابة فائقة الخفة alloy, ultralight

أشابة تتكون أساساً من فلز المغنسيوم مع قليل من بعض الفلزات الأخرى ، وهى أخف وزناً من أشابة الألومنيوم .

٢٠٠ - ألدهيد الأليل = أكرولين

allyl aldehyde = acrolein

(انظر : acrolein)

٢٠١ - ثلاثى بروميد الأليل

allyl tribromide

مركب بلورى ينصهر عند ١٨° م ، يذوب في الكحول ويستعمل في علاج السعال الديكى .

٢٠٢ - أليلين allylene

غاز لا لون له سهل الذوبان في الإثير ، يعرف كذلك باسم مثيل اسيتلين أو بروباين ، صيغته الكيميائية : $CH_3C{\equiv}CH$.

٢٠٣ - فولاذ الأشابات (فولاذ السبائك)

alloy steel

نوع من الصلب يحضر بإضافة نسب قليلة من بعض الفلزات الأخرى إلى مصهور الحديد .

٢٠٤ - زيت أولسبايس = زيت البيمنتا

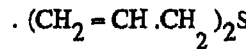
allspice oil = pimenta oil

زيت طيار إما أن يكون لا لون له وإما أن يكون ضارب للصفرة ، رائحته تشبه رائحة القرنفل يحضر من ثمار بيمنتا أونسينالس بالتقطير بالبخار ، يتكون من هدروكربونات أهمها اليوجينول ويستعمل طارداً للغازات ومطهراً للفم ومنكهاً .

٢٠٥ - كبريتيد الأليل allyl sulphide

سائل ضارب إلى الصفرة ، يتميز برائحته النفاذة يغلى عند ١٣٨° م ، شحيح الذوبان فى الماء يوجد فى ثمرة الثوم والبصل ،

صيغته الكيميائية :


. $(CH_2 = CH .CH_2)_2S$

٢٠٦ - أيسوثيوسيانات الأليل

allyl isothiocyanate

سائل لا لون له ذو رائحة مميزة ، يغلي عند ١٥١°م ، شحيح الذوبان في الماء ، يوجد في بذور الخردل على هيئة جلوكوزيد .

صيغته الكيميائية : $CH_2=CH.CH_2 NCS$

٢٠٧ - ألماندين = ألماديت

almandine = almadite

نوع من العقيق يختلف لونه من الأحمر الأدكن إلى البنفسجي .

٢٠٨ - الصبر = ألوا **aloe**

كتل زجاجية المظهر شفافة أو معتمة بنية خضراء أو بنية قاتمة أو سوداء ذات رائحة خاصة غير مستطابة وطعم شديد المرارة ، تذوب في الكحول (٦٠٪) وفي محاليل القلويات ، وتذوب جزئياً في الماء وهي عديمة الذوبان في المذيبات العضوية ، تحضر بتبخير السائل المتصبب من الأوراق المقطوعة عرضياً بالقرب من قاعدتها من بعض أنواع نباتات الصبر (ألو - الفصيلة الزنبقية) ويستعمل مسهلاً .

٢٠٩ - ألتروز **altrose**

سكر سداسي من مجموعة الألدوهكسوزات وهو أيسومر سكر الألوز .

صيغته الكيميائية : $C_6H_{12}O_6$.

٢١٠ - بورات الألومنيوم **aluminium borate**

مسحوق أبيض يذوب في الماء ، يستعمل في صناعة الزجاج والخزف .

صيغته الكيميائية: $2Al_2O_3 .B_2 O_3 3H_2O$

٢١١ - كلوريد الألومنيوم **aluminium chloride**

مادة بلّورية لا لون لها سهلة الذوبان في الماء وملحها اللامائي أصفر اللون ويتفاعل بشراهة مع الماء ، ويستعمل في التخليق الكيميائي .

صيغته الكيميائية : $Al Cl_3$.

٢١٢ - هدروكسيد الألومنيوم

aluminium hydroxide

مسحوق أبيض لا يذوب في الماء يوجد طبيعياً في الجبسيت والهدرارجليت ، يتحد مع القواعد مكوناً ألومينات ويستعمل مادة قابضة ومرسخاً في الصباغة .

صيغته الكيميائية: $Al (OH)_3$.

٢١٣ - شحم ألومنيومي **aluminium grease**

نوع من الشحم يحضر بخلط شحم البرافين مع مسحوق الألومنيوم أو بمركب دهني للألومنيوم

(صابون ألومنيوم) يستعمل فى تشحيم المحاور التى تتعرض لدرجات حرارة عالية .

٢١٤ – شب نشادرى **alum, ammonium**

ملح مزدوج من كبريتات الأمونيوم وكبريتات الألومنيوم ،

صيغته الكيميائية :



$. NH_4 Al (SO_4)_2 . XH_2O$

٢١٥ – شب الكروم النشادرى

alum, ammonium chrome

ملح مزدوج من كبريتات الأمونيوم وكبريتات الكروم . صيغته الكيميائية :



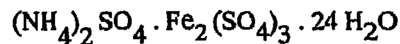
$(NH_4)_2 Cr (SO_4)_2 . XH_2O$

٢١٦ – شب الحديدا لنشادرى

alum , ammonium iron

ملح مزدوج من كبريتات الأمونيوم وكبريتات الحديديك ،

صيغته الكيميائية :



$(NH_4)_2 SO_4 . Fe_2 (SO_4)_3 . 24 H_2O$

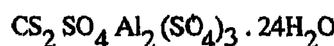
٢١٧ – شب محروق **alum, burnt**

شب البوتاسيوم المسخن لدرجة ٢٠٠ مئوية حتى يفقد ما به من ماء التبلور .

٢١٨ – شب السيزيوم **alum, cesium**

ملح مزدوج من كبريتات الألومنيوم وكبريتات السيزيوم .

صيغته الكيميائية :

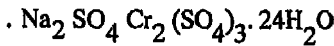


$CS_2 SO_4 Al_2 (SO_4)_3 . 24H_2O$

٢١٩ – شب الكروم **alum, chrome**

ملح مزدوج من كبريتات الكروميك وكبريتات الصوديوم .

صيغته الكيميائية :

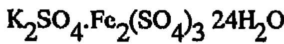


$. Na_2 SO_4 Cr_2 (SO_4)_3 . 24H_2O$

٢٢٠ – شب الحديد **alum, iron**

ملح مزدوج من كبريتات الحديديك وكبريتات البوتاسيوم .

صيغته الكيميائية :



$K_2SO_4.Fe_2(SO_4)_3 24H_2O$

٢٢١ – شب المنجنيز **alum, manganese**

ملح مزدوج من كبريتات المنجنيز وكبريتات الأمونيوم .

صغيته الكيميائية :



$(NH_4)_2SO_4.MnSO_4.24H_2O$

٢٢٢ – شب البوتاسيوم **alum, potassium**

ملح مزدوج من كبريتات الألومنيوم وكبريتات البوتاسيوم ، وهو الشب الشائع المستعمل فى ترويق الماء ،

صيغته الكيميائية :



$K_2SO_4Al_2(SO_4)_3 24H_2O$

٢٢٣ – محلول الشب والهيما توكسلين

alum hematoxylin solution

محلول يتكون بإذابة جزء من الهيماتوكسلين و ١٠٠ جزء من الشب النشادرى و $\frac{١}{٢}$ جزء من الثايول فى ٣٠٠ جزء من الماء ، يستعمل في صبغ الشرائح المجهرية .

٢٢٤ - ألوميل alumel

أشـــــابة تتكون من النيكل (٩٤٪) والألومنيوم (٢٪) والمنجنيز (٢,٥٪) والسليكون (١٪) والحديد (٠,٥٪) تستعمل فى صنع المزدوجات الحرارية .

٢٢٥ - ألومينا حديدية alumina, ferric

محلول غروانى من هدروكسيد الألومنيوم وكلوريد الحديديك يستعمل فى تنقية المياه فيساعد على تجميع المواد العالقة وترسيبها .

٢٢٦ - مرسخات الألومينا alumina mordants

مركبات الألومنيوم المستعملة فى تثبيت الأصباغ في النسيج ، ومن أمثلتها كبريتات الألومنيوم أو ألومينات الصوديوم أو أسيتات الألومنيوم .

٢٢٧ - أبيض الألومينا alumina white

نوع من هدروكسيد الألومنيوم على هيئة مسحوق ناعم يستعمل فى صنع الطلاء والأحبار ويعرف كذلك باسم الألومينا الذائبة .

صيغته الكيميائية : $Al(OH)_3$.

٢٢٨ - حمض الألومينيك aluminic acid

حمض لا يوجد إلا على هيئة أملاح تعرف بالألومينات ، وهو أيسومر لهدروكسيد الألومنيوم وصيغته الكيميائية : H_3AlO_3 .

٢٢٩ - ألومنيت aluminite

خامة من كبريتات الألومنيوم المهدرتة ، توجد على هيئة كتل رخوة بيضاء . .

صيغتها الكيميائية :

$Al_2(SO_4)(OH)_4 7H_2O$

٢٣٠ - ألومينون aluminon

أحد أصباغ الأورين من مجموعة أصباغ ثلاثى فنيل الميثان ، يستعمل في الكشف عن أيونات الألومنيوم فى المحاليل المخففة جداً معطياً لون أحمر .

صيغته الكيميائية : $C_{22}H_{23}N_3O_9$

٢٣١ - خلات الألومنيوم aluminium acetate

مسحوق لا بلّورى أبيض ، ينحل بالحرارة ويذوب فى الماء ، يستعمل محلوله المخفف (٥٪) قابضاً ومطهراً كما يستعمل ملحه المائى مرسخاً فى صباغة النسيج ومادة حافظة فى عمليات التحنيط ، صيغته الكيميائية :

$(CH_3COO)_3Al$ ،

٢٣٢ - ألكيلات الألومنيوم

aluminium alkyls

مجموعة من المركبات تتصل فيها ذرة ألومنيوم بشقوق ألكيلية ومن أمثلتها ثلاثى مثيل الألومنيوم $Al(CH_3)_3$.

٢٣٣ - أشَابات الألومنيوم

aluminium alloys

أشَابات تتكون بصهر الألومنيوم مع نسب صغيرة من بعض الفلزات الأخرى مثل الفضة والنحاس والأنتيمون ، وتتميز هذه الأشَابات بخفة وزنها .

٢٣٤ - ملغم **amalgam**

أشابة من بعض الفلزات مع الزئبق ، قد تكون جامدة أو شبه جامدة ، ويستعمل ملغم الزئبق مع الفضة والقصدير والزنك فى صنع مواد حشو الأسنان .

٢٣٥ - ملغمة **amalgamation**

تكوين أشابة من فلز وزئبق .

٢٣٦ - عملية الملغمة

amalgamation process

عملية لاستخلاص المعادن النفيسة مثل الذهب ، من خاماتها ، وذلك بتكوين ملغم من الفلز والزئبق يمكن فصله عن بقية مكونات الخامة .

٢٣٧ - مِلغام **amalgamator**

هزّاز كهربائى بالغ السرعة ، يستعمل فى رج الزئبق مع مسحوق الفلز أو مع أحد خاماته ويستعمل هذا الجهاز في المناجم لفصل الفلزات من خاماتها ، ومنه جهاز صغير فى عيادات أطباء الأسنان لتكوين الملغمات المستعملة فى حشو الأسنان .

٢٣٨ - أمرانت **amaranth**

أحد أصباغ الآزو المحتوية على مجموعة السلفونيك ، يستعمل في تلوين بعض المأكولات باللون الأحمر أو البرتقالى .

صيغته الكيميائية :



$Na\,SO_3\,C_{10}H_5N{:}\,NC_{10}\,H_4(SO_3Na)_2\,OH$

٢٣٩ - أماتول **amatole**

مادة شديدة الانفجار تصنع من ثلاثى نتروطولوين ونترات الأمونيوم .

٢٤٠ - حجر الأمازون = أمازونيت

amazon stone = amazonite

حجر شبه كريم ذو لون أخضر جميل يتكون من نسب مختلفة من سليكات بعض المعادن مثل الألومنيوم والبوتاسيوم والصوديوم والكالسيوم والباريوم - وهو النوع الأخضر من معدن المكروكلين (microcline) الذى يستخرج أساساً من مناطق نهر الأمازون .

٢٤١ - حمض الكهرمان = حمض السكسنيك

amber acid = succinic acid

(انظر : succinic acid)

٢٤٢ - زيت الكهرمان amber oil

زيت بنى اللون طيب الرائحة ، ويذوب في الكحول وينتج من تقطير الكهرمان .

٢٤٣ - أمبريت amberite

مسحوق متفجر لادخانى ، يتكون بخلط البرافين مع قطن البارود ونترات الباريوم ، يستعمل مفجراً فى المناجم .

٢٤٤ - درجة الحرارة المكتنفة

ambient temperature

درجة الحرارة المحيطة بالجسم أو بالتفاعل الكيميائى .

٢٤٥ - شبيه الكهرمان ambrite

راتينج حفرى فى نيوزيلندا على هيئة كتل رمادية صفراء ، يستعمل في صنع الحلى الرخيصة،

٢٤٦ - مبيد الأميبا amebicide

المادة أو العامل الذى يقضى على الأميبا .

٢٤٧ - الجمعية الأمريكية لاختبار المواد

American Society for testing materials

(A.S.T.M)

هيئة أمريكية تصدر مواصفات خاصة وطرق تحليل دقيقة لاختبار صلاحية مختلف الخامات والمواد المصنعة .

٢٤٨ - مُختبر « إيمس » للرطوبة

Ames moisture tester

جهاز لتقدير الرطوبة فى الزبد ، يتكون من حمام برافينى يحيط بإناء من الألومنيوم يسخن فيه الزبد .

٢٤٩ - الأميانت amianthus

نوع من الأسبستوس يتكون من خيوط قليلة المرونة تشبه خيوط الحرير ولكنها لاتحترق .

٢٥٠ - أميدوبايرين

amidopyrine

مسحوق بلورى أبيض ينصهر عند ١٠٨°م يذوب فى الماء وكان يستعمل مسكناً ، صيغته الكيميائية : $C_{13}H_{17}ON_3$.

١٥١ - أمْيَنَة amination

تكوين مجموعة أمين فى المركب العضوى بتفاعل النشادر مع هاليد ألكيل ، ويمكن إجراء ذلك باختزال مجموعة سيانيد أو باختزال مجموعة نترو فى الجزىء .

٢٥٢ - أمين أولى amine, primary

مركب عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعة الأمين الأولية NH_2 - ، وفيها تتصل ذرتا هدروجين بذرة النتروجين ثلاثية التكافؤ .

٢٥٣ - أمين ثانوى amine, secondary

مركب عضوى يحتوى جزيؤه علي ذرة نتروجين ثلاثية التكافؤ مرتبط بذرة واحدة من ذرات الهدروجين - NH - .

٢٥٤ - أمين ثلاثى **amine, tertiary**

مركب عضوي يحتوى جزيؤه على ذرة نتروجين ثلاثية التكافؤ لا ترتبط بها ذرات من الهدروجين $-N<$

٢٥٥ - ثنائى أمين **amine, di -**

مركب عضوى يحتوى جزيؤه على مجموعتى أمين ، ومثال ذلك إثيلين الأمين .

$H_2N . CH_2 CH_2 . NH_2$

٢٥٦ - حمض أمينى -ألفا **α-amino acid**

حمض يحتوى جزيؤه على مجموعتى الكربوكسيل والأمين ، وترتبط فيه مجموعة الأمين بذرة الكربون المجاورة لمجموعة الكربوكسيل مثل حمض ألانين : $CH_3 CH (NH_2) . COOH$.

٢٥٧ - حمض أمينى - بيتا **β - amino acid**

حمض أمينى ترنبط فيه مجموعة الأمين بذرة الكربون الثانية بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل ، مثل حمض بيتا أمينوبروبيونيك

$H_2N.CH_2.CH_2COOH$.

٢٥٨ - بارا -أمينو آزوبنزين= أصفر الأنيلين = أصفر الزبد

P . aminoazobenzene = aniline yellow = butter yellow

مادة بلّورية صفراء تنصهر عند ١٢٥°م ، شحيحة الذوبان فى الماء وتذوب في الكحول وفي المذيبات العضوية و تستعمل دليلاً فى عمليات المعايرة ، فيتغير لونها من البرتقالى في المحلول الحمضى إلى الأصفر في المحلول القلوى ، كما تستعمل فى إكساب الزبد اللون الأصفر .

صيغتها الكيميائية :

$C_6H_5. N = N.C_6H_4.NH_2$

٢٥٩ - النشادر السائل

ammonia, liquid

سائل لا لون له يغلى عند - ٣٣,٣°م يحفظ تحت الضغط فى أسطوانات من الصلب يستعمل فى التبريد وفى التخليق الكيميائى .

٢٦٠ - السائل النشادرى

ammonia liquor

أحد النواتج الثانوية للتقطير الإتلافى للفحم وهو محلول مائى لغاز النشادر ، يستعمل في صنع كبريتات النشادر المستخدمة فى إخصاب التربة الزراعية .

٢٦١ - نترات الفضة النشادرية

ammoniacal silver nitrate

محلول يحضر بإضافة مزيد من النشادر إلى محلول نترات الفضة حتى يذوب الراسب المتكون . يستعمل هذا المحلول فى الكشف عن الألدهيدات .

٢٦٢ - هدروكسيد النشادر

ammonium hydroxide

(انظر : ammonia water)

٢٦٣ - ماء النشادر

ammonia water

محلول غاز النشادر فى الماء ، ولا يزيد تركيزه على ٣٣٪ ، وهو سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة ، قلوي التأثير ، يستعمل كاشفاً وفى عمليات التعادل والترسيب .

٢٦٤ - ملح النشادر= كلوريد الأمونيوم

sal ammoniac = ammonium chloride

(انظر : ammonium chloride)

٢٦٥ - بيطرطرات الأمونيوم

ammonium bitartrate

مادة بلورية لا لون لها تذوب فى الماء ، تستعمل في الكشف عن أيونات الكلسيوم وفى صنع مسحوق المخبوزات .

صيغتها الكيميائية:

(ن يد٤ ك٤ يد٤ أ٦ يد)

. ($NH_4.C_4H_4O_6H$)

٢٦٦ - أمفى - **amphi -**

سابقة من اللغة الإغريقية تعني « على كلا الجانبين » .

٢٦٧ - أمفيبول = الحائرات **amphibole**

خامة تتكون من نسب وأنواع مختلفة من سليكات بعض المعادن أهمها سليكات الكالسيوم وسليكات المغنسيوم ، ومن أنواعها الترموليت والهورنبلند والأسبستوس .

٢٦٨ - الأمفيفيلات **amphiphiles**

مواد يحتوى جزيؤها على شطرين أحدهما أليف للماء والآخر عزوف عنه .

٢٦٩ - المذيبات الأمفيبروتية

amphiprotic solvents

مذيبات ذات صفات حمضية وأخرى قاعدية وتعطى بروتونات أو تستقبلها ، وتسمح هذه المذيبات بتأين المواد الذائبة فيها ، ومن أمثلتها الماء والكحولات البسيطة وحمض الخليك .

٢٧٠ - الكتروليت متردد الخواص **ampholyte**

إلكتروليت يعطى في المحلول أيونات هدروجين أو أيونات هدروكسيد تبعاً لتركيز أيون الهدروجين فى هذا المحلول .

٢٧١ - هدروكسيدات مترددة الخواص

amphoteric hydroxides

هدروكسيدات تسلك أحياناً مسلك الأحماض وأحياناً أخرى مسلك القواعد تبعاً لتركيز أيون الهدروجين في المحاليل التي توجد بها ، ومن أمثلتها هدروكسيد الألومنيوم لو (أيد)٣ $Al(OH)_3$.

٢٧٢ - أيسو أميل **isoamyl -**

شق يتركب من خمس ذرات من الكربون يتكون بنزع ذرة هدروجين من إيسوبنتان ، صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١١)ـ ، (C_5H_{11})ـ

٢٧٣ - أمبليجونيت **amplygonite**

معدن أبيض بلورى ، يتكون من فوسفات الليثيوم والألومنيوم القاعدية وهو مصدر لفلز الليثيوم صيغته الكيميائية : $Li (AlF) PO_4$

٢٧٤ - أميلاز **amylase**

أنزيم يحلل المواد الكربوهدراتية المتعددة السكاريدات التى لها وصلات جليكوسيدية ألفا ١-٤ مثل النشا والجليكوجين والنواتج المنحدرة منها مثل الدكسترين والمالتوز .

٢٧٥ - كحول أميلى **amyl alcohol**

سائل لا لون له يغلى عند ١٣٧,٥°م ، وهو خليط من عدة أيسومرات ، يستعمل مذيباً وفى صنع بعض المواد الكيميائية ، ويعرف كذلك باسم زيت الفيوزول fusel oil .

صيغته الكيميائية : ك يد٣ (ك يد٢)٤ أيد ، $CH_3 (CH_2)_4 OH$.

٢٧٦ - زيت الخردل الأميلى **amyl mustard oil**

أيسو ثيوسيانات الأميل وهو سائل لا لون له يغلى عند ١٨٤°م شحيح الذوبان فى الماء .

صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١١ ن ك كب)
. (C_5H_{11} N C S)

٢٧٧ - أميلاز amylase

إنزيم يحلل النشا إلى جلوكوز .

٢٧٨ - أميلين amylene

هدروكربون غير مشبع يتركب جزيؤه من خمس ذرات من الكربون وهو سائل لا لون له يغلى عند ٤٠°م ، لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول ، ويعرف كذلك باسم بروبيل إثيلين ، صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ . ك يد٢ . ك يد٢ . ك يد= ك يد٢)
.($CH_3.CH_2$ CH_2 CH = CH_2)

٢٧٩ - تحلل أميلى amylolysis

تحول النشا إلى سكريات إما بالغليان مع الماء أو مع الأحماض المخففة (تحلل مائى) وإما بواسطة الأنزيمات .

٢٨٠ - نشا amylum

الكلمة اللاتينية للنشا .

٢٨١ - أميرين amyrin

كحول ثلاثى التربين بلورى يوجد على هيئتين ألفا أو بيتا قليل الذوبان في الماء ، يذوب فى البنزين والكلوروفورم والأثير ، ولا يذوب فى الأثير البترولى ، يشيع وجوده فى النباتات - ينصهر الألفا أميرين عند ١٨٦°م ، والبيتا أميرين عند ١٩٧°م .

صيغته الكيميائية : (ك٣٠ يد٥٠ أ)
. (C_{30} H_{50} O)

٢٨٢ - أنالسيت analcite

خامة من سليكات الصوديوم والألومنيوم ، صيغتها الكيميائية : (Na AlH_2 Si_2 O_7)

٢٨٣ - مُسكّن analgesic

وصف للدواء الذي يخفف الألم أو يزيله .

٢٨٤ - تحليل لونى

analysis, colourimetric

قياس شدة اللون لمحلول أحد المشتقات الملونة لمادة ما لتقدير كميتها فى هذا المحلول .

٢٨٥ - تحليل وزنى analysis, gravimetric

تحليل المادة بتقدير النسبة المئوية بالوزن لمكوناتها الأساسية .

٢٨٦ - تحليل تقريبى analysis, proximate

تعيين النسبة المئوية لبعض مكونات المادة ، مثل تعيين نسبة المواد المتطايرة أو الكربون الثابت في الفحم .

٢٨٧ - تحليل كيفى analysis, qualitative

تحليل المادة لبيان أنواع العناصر الداخلة فى تركيبها .

٢٨٨ - تحليل كمى analysis, quantitative

تحليل المادة لبيان النسبة المئوية للعناصر الداخلة في تركيبها .

٢٨٩ - تحليل عقلانى analysis, rational

تحليل المادة إلى عناصرها ، ونسبة هذه العناصر إلى أحد المكونات الرئيسية للمادة ، ومثال ذلك تحليل الطفل منسوباً إلى مكونه الأصلى ، سليكات الكلسيوم .

٢٩٠ - تحليل منخلى analysis, screen

فصل مكونات مادة ما أو مخلوط ما إلى حبيبات متجانسة الأحجام بنخلها بمجموعة من المناخل ذات الثقوب المختلفة الأقطار .

٢٩١ - تحليل نهائى = تحليل عنصرى

analysis, ultimate = elemental analysis

تحليل المادة لبيان نسب ما بها من عناصر مختلفة .

٢٩٢ - تحليل حجمى analysis, volumetric

طريقة للتحليل يتم فيها تقدير كمية المادة الموجودة في محلول ما بمعايرة هذا المحلول بمحلول آخر معلوم التركيز .

٢٩٣ - تحليل طيفى analysis, spectroscopic

دراسة الطيف الناتج من مادة ما لتعرف ما بها من عناصر أو مركبات ، ويستعمل المطياف في هذا الغرض .

٢٩٤ - ميزان تحليل analytical balance

ميزان يستعمل فى تقدير الأوزان في عمليات التحليل الدقيقة ، وتعين به الأوزان حتى رابع رقم عشرى على الأقل .

٢٩٥ - الكيمياء التحليلية

analytical chemistry

فرع من علم الكيمياء يختص بدراسة تحليل المواد والكشف عن تركيبها .

٢٩٦ - مجموعة ربط anchoring group

مجموعة نشيطة تتفاعل مع بعض مواد الخلية الحية وتساعد على ربطها ببروتينات الخلية مثل مجموعات الأمين - ن يد٢ ، $-NH_2$.

٢٩٧ - أندولوسيت andalucite

خامة من سليكات الألومنيوم توجد على هيئة بلورات رمادية أو وردية اللون ، تستعمل في صنع بعض أنواع الحلى .

صيغتها الكيميائية : (لو٢ س أ٣) (Al_2SiO_3) .

٢٩٨ - أندسين andesine

خامة تتكون من نوع الفلسبار من سليكات الصوديوم والكلسيوم والألومنيوم .

صيغتها الكيميائية : (ص كا لو٢س٥أ١٦) ($Na\,Ca\,Al_2\,Si_5\,O_{16}$) .

٢٩٩ - أندوريت andorite

خامة من كبريتيد وانتيمونيد الفضة والرصاص ، صيغتها الكيميائية : (ف ر نت٣ كب٦) ($Ag\,pb\,sb_3\,s_6$).

٣٠٠ - أندروستان androstane

هدروكربون جامد لا لون له ، يعتبر أساس الهرمونات الجنسية والأحماض الكبدية والاستيرولات صيغته الكيميائية : (ك١٩ يد٣٢) ($C_{19}\,H_{32}$) .

٣٠١ - أندراديت andradite

عقيق بلورى يختلف لونه بين الأصفر والأخضر والبنى والأسود ، يتكون من سليكات الكالسيوم والحديد ، ينسب إلي العالم الجيولوجى البرازيلى «أندرادا سيلفا» (سنة : ١٨٣٨) .

صيغته الكيميائية : $Ca_3\,Fe_2\,(sio_4)_3$

٣٠٢ - أندروستيرون androsterone

هرمون ذكرى يوجد فى بول الرجل صيغته الكيميائية: (ك١٩ يد٣٠ أ٢)($C_{19}H_{30}O_2$) .

٣٠٣ - بارومتر أنيرويد (معدنى) **aneroid barometer**

بارومتر تعتمد حركته على ضغط الجو على صندوق مفرغ من الهواء سطحه العلوى مرن إلى حد ما ويقوم الفراغ مقام عمود الزئبق فى البارومتر المعتاد .

٣٠٤ - غاز بنج **anesthetic gas**

غاز يتسبب فى إحداث الخدر ، مثل أكسيد النتروز (ن٢أ) (N_2O) .

٣٠٥ - أنيثول **anethole**

سائل زكى الرائحة يغلى عند ٢٢٣°م يستخرج من زيت الأنسون ويستعمل منكهاً وفى صنع العطور ويعرف باسم بارا - بروبينايل انيسول صيغته الكيميائية : $MeO.C_6H_4CH{=}CHCH_3$

٣٠٦ - غبار الملائكة = فينسيكلدين

angel dust = phencyclidine

مادة بلورية تنصهر عند ٤٦°م تستخدم بنجاً وقد يساء استعمالها كمخدر ومهلوس فيتعاطاها المدمنون عن طريق الحقن فى الوريد أو التدخين مع الحشيش أو البقدونس أو نشوقاً ويسمى كذلك PCP أو HOG وصيغتها الكيميائية: $C_{17}H_{25}N$.

٣٠٧ - حمض أنجليك **angelic acid**

حمض عضوى أحادى القاعدية غير مشبع ، وهو مادة بلورية تنصهر عند ٤٥,٥°م ، تتميز برائحة خاصة ، وتستعمل منكهاً ؛

صيغتها الكيميائية : (ك يد٣ ك يد : ك يد (ك يد٣) ك أ أ يد) ،

($CH_3.CH{:}CH(CH_3)COOH$)

٣٠٨ - أنجليسيت **anglesite**

معدن من كبريتات الرصاص ، يوجد على هيئة بلورات متعددة الألوان .

صيغته الكيميائية : (ركب أ٤) (pb so_4) .

٣٠٩ - أنجستروم **angstrom**

وحدة قياس للأطوال الدقيقة تساوى $١٠^{-١٠}$ من المتر .

٣١٠ - أسيتيل أنيلين = أسيتانيليد

aniline, acetyl = acetanilide

(انظر : acetanilide)

٣١١ - أصباغ الأنيلين **aniline dyes**

مجموعة من الأصباغ تحضر من الأنيلين ، ومن أمثلتها أصباغ الروزانيلين وغيرها .

٣١٢ - أرجوانى الأنيلين

aniline purple (mauve)

أول ما عرف من أصباغ الأنيلين ، قام بتحضيره الكيميائى البريطانى " بركن " عام ١٨٥٦ بتسخين الأنيلين مع الكرومات .

٣١٣ - أحمر الأنيلين = فوكسين

aniline red = fuchsin

(انظر : فوكسين fuchsin)

٣١٤ - برتقالى الأنيلين **aniline orange**

مسحوق برتقالى اللون ، وهو ملح البوتاسيوم لثنائى نتروتولويدين ، يستعمل فى صباغة الصوف والحرير ، ويعرف كذلك باسم برتقالى فيكتوريا ، صيغته الكيميائية : (ك٤يد٥أ٥ن٢بو)

($C_4H_5O_5N_2K$).

٣١٥ - انيميكيت animikite

خامة من أنتيمونيد الفضة توجد فى بعض مناطق الولايات المتحدة الأمريكية وتركيبها :

(ف٩نت) (Ag_9sb) .

٣١٦ - أنيون = أيون أنودى anion

الذرة أو مجموعة الذرات التى تحمل شحنة سالبة مثل أيون الهدروكسيل (أيد⁻) ($\bar{O}H$) أو أنيون الكبريتات (كب أ٤) ($S\bar{O}_4$)

٣١٧ - انتقال انيونى anionotropy

انتقال أيون سالب (أنيون) من ذرة إلى أخرى في الجزىء نفسه .

٣١٨ - راتينج تبادل أنيونى

anion exchange resin

راتينج يستعمل في تبادل الأيونات السالبة (أنيونات) .

٣١٩ - انكريت ankerite

معدن يتكون من كربونات الكلسيوم والمغنسيوم والحديد والمنجنيز ،

صيغته الكيميائية : (كاما ح من) [ك أ٣]س



٣٢٠ - تلدين annealing

تسخين المادة ثم تبريدها تدريجياً فى أفران خاصة لزيادة مرونتها أو لزيادة مقاومتها للكسر كما فى حالة الصلب والزجاج .

٣٢١ - أكسدة أنودية anodic oxidation

تكوين غشاء رقيق من الأكسيد على سطح الفلزات لحمايتها من التآكل ، وذلك بجعلها القطب الموجب في حمام من حمض الكروميك .

٣٢٢ - زيت الأنثراسين anthracene oil

زيت ينتج بتقطير قطران الفحم ، يحتوي على مادة الانثراسين وبعض المركبات الأروماتية الأخرى مثل الفنانثرين والكربازول .

٣٢٣ - أنثراسيت anthracite

نوع من الفحم يحتوي على نسبة عالية من الكربون الثابت تصل إلى أكثر من ٩٠٪ بالوزن ، ولا يزيد ما به من رطوبة على ١٪ وما به من مواد متطايرة على ٢٪ ويوجد على هيئة كتل لامعة سوداء ، واشتقت الكلمة من الكلمة اللاتينية anthrax وتعنى الفحم .

٣٢٤ - شبه الانثراسيت anthracite, semi-

فحم انثراسيت متوسط الجودة يحتوى على نسبة عالية نسبياً من المواد المتطايرة قد تصل إلى ٨٪ بالوزن .

٣٢٥ - نقطة الأنيلين aniline point

درجة حرارة المحلول الحرجة لمزيج من الأنيلين ومادة أخرى لا تذوب فى الماء ، وتستعمل نقطة الأنيلين في تقدير البترول فى المخاليط .

٣٢٦-هدروسليكوفلوريدالأنيلين

aniline hydrosilicofluoride

مسحوق بلّورى سهل الذوبان في الماء وفى الكحول ، يستعمل كاشفاً .

٣٢٧ - راتينج أنيمى animi resin

نوع من الراتينج الحفرى موجود في مدغشقر على الساحل الشرقى لأفريقيا ، يستعمل فى صنع بعض الورنيشات .

٣٢٨ - أنابرجيت annabergite

معدن من أرسينات النيكل ، يوجد على هيئة بلورات خضراء في صحراء نيفادا بالولايات المتحدة ، ويعرف كذلك باسم مغرة النيكل ، صيغته الكيميائية : نى٣ زر٢ أ٢ ٨يد٢ أ)

($NI_3 AS_2 O_2 8H_2 O$)

٣٢٩ - أنيروديت annerodite

معدن من كولومبات اليورانيوم والإيتريوم ، يوجد على هيئة بلورات سوداء اللون .

٣٣٠ - أنثوسيانينات=صبغ زهرى

anthocyanins

مجموعة من الجلوكوزيدات تتكون منها بعض المواد الملونة للزهور مثل السيانين والدلفنين والبلارجونين وغيرها .

٣٣١ - أنثراكينون anthraquinone

مادة بلورية صفراء اللون ، تنصهر عند ٢٨٥°م ولا تذوب فى الماء ، تنتج بأكسدة الأنثراسين وتستعمل في صنع بعض الأصباغ .

صيغتها الكيميائية : (ك١٤ يد٨ أ٢)

.($C_{14} H_8 O_2$)

٣٣٢ - ١ : ٢ ثنائى هدروكسى أنثراكينون =أليزارين

anthraquinone,1.2. dihydroxy = alizarin

(انظر : alizarin)

٣٣٣ - مضاد anti -

سابقة من اللغة الإغريقية تعنى مضاد .

٣٣٤ - مضاد البكتريا antibacterial

المادة التى تقف غو البكتريا .

٣٣٥ - الأجسام المضادة antibodies

أجسام تتولد في الدم مضادة للأجسام الغريبة التى تغزو الجسم .

٣٣٦ - مزيل الرائحة

antibromic = deodorant

(انظر : deodorant)

٣٣٧ - مضاد للتسوس anticarious

مادة تمنع التسوس أو توقفه .

٣٣٨ - مضاد الحافز anticatalyst

كل مادة تثبط فعل الحافز .

٣٣٩ - مضاد التخثر anticoagulant

كل عامل يمنع تجلط الدم أو تخثر اللبن .

٣٤٠ - المضاد لإفراز الصفراء

anticholgogue

عقّار يقلل من إفراز الصفراء أو يوقفه .

٣٤١ - مضاد للمغص anticolic

عقّار يزيل المغص .

٣٤٢ - مانع العدوى anticontagious

عقّار يمنع العدوى وانتقال الجراثيم .

٣٤٣ - مانع التشنج anticonvulsive

مادة منبهة تمنع الإغماء أو التشنج .

٣٤٤ - مانع التآكل anticorrosive

كل مادة تمنع التآكل الناتج عن تأثير بعض المواد الأكالة .

٣٤٥ - مضاد لمرض السكر antidiabetic

كل عامل يستعمل في علاج مرض السكر.

٣٤٦ - مضاد للإسهال antidiarrhetic

كل عقار يمنع الإسهال أو يوقفه .

٣٤٧ - مقلل البول antidiuretic

كل مادة تقلل من حجم البول وعدد مرات التبول .

٣٤٨ - ترياق antidote = theriac

كل مادة توقف تأثير السم في الجسم أو تضعفه .

٣٤٩ - مضاد الدوسنطاريا antidysenteric

كل مادة تعالج الإصابة بالدوسنطاريا .

٣٥٠ - مضاد عسر البول antidysuric

كل مادة تعالج حالات عسر البول أو احتباسه .

٣٥١ - مضاد القيء antiemetic

كل مادة تمنع حدوث القيء أو تقلله .

٣٥٢ - مضاد الصرع antiepileptic

كل مادة تمنع حدوث نوبات الصرع أو تضعف من شدتها .

٣٥٣ - مضاد الإنزيم antienzyme

كل عامل يؤخر فعل الإنزيم أو يمنعه تماماً .

٣٥٤ - مانع التخمر

antiferment = antizymic

كل مادة تمنع التخمر أو توقفه .

٣٥٥ - أنتيفبرين antifebrin

اسم تجارى للأسيتانيليد .

٣٥٦ - مضاد للرغوة anti - foam

كل مادة تضاف إلى المحاليل لتقلل من حدوث الرغوة ، مثل بعض الكحولات .

٣٥٧ - طلاء مضاد للحشف antifouling paint

نوع خاص من الطلاء تطلى به هياكل السفن لمنع نمو الحشف مثل الطحالب والحشائش البحرية وغيرها .

٣٥٨ - مضاد التجمد antifreeze

مادة تتميز بانخفاض درجة تجمدها ، مثل جليكول الأثيلين ، وتضاف عادة إلى الماء فى مبردات السيارات لمنع تجمده في الجو البارد .

٣٥٩ - مضاد الفطر

antifungal = antimycotic

كل مادة توقف نمو الفطر أو تقتله .

٣٦٠ - مانع إفراز اللبن antigalactagogue

كل مادة تمنع إفراز اللبن أو تقلله .

٣٦١ - أنتيجين = مولّد المضاد

antigen

مادة تولد عند حقنها في الجسم أجساماً مضادة لها .

٣٦٢ - مضاد للسيلان antigonorrhea

كل مادة تعالج مرض السيلان .

٣٦٣ - مانع انحلال الدم antihemolytic

كل مادة تمنع انحلال كرات الدم الحمراء .

٣٦٤ - مانع العرق antihidrotic =

antisudorific = antiperspirant

كل مادة توقف إفراز العرق أو تقلله .

٣٦٥ - مضاد الهستامين antihistamine

كل مادة تقف فعل الهستامين أو تقلله وتستعمل فى علاج أمراض الحساسية .

٣٦٦ - خافض ضغط الدم antihypertensive

كل مادة تخفض ضغط الدم المرتفع .

٣٦٧ - مركب مانع للدق

antiknock compound

مركب يضاف إلى وقود آلات الاحتراق الداخلى لمنع حدوث الاشتعال المبكر للوقود عند ضغطه داخل المحرك ، ومن أمثلته رباعى إثيل الرصاص .

٣٦٨ - مضاد الملاريا antimalarial

كل مادة تساعد على الوقاية من الملاريا أو علاجها بها مثل الكينين .

٣٦٩ - مضاد الميكروبات antimicrobial

كل مادة تقتل الميكروبات أو تؤخر نموها .

٣٧٠ - أنتيمونات antimonate

كل ملح من أملاح حمض الأنتيمونيك مثل الأورثو - أنتيمونات (M_3SbO_4) أو الميتا - انتيمونات ($MSbO_3$) وتعرف كذلك باسم استبنات stibnate .

٣٧١ - رصاص أنتيمونى antimonial lead

أشابة تتكون من ٨٥ جزءاً من الرصاص ، و١٥ جزءاً من الأنتيمون تتميز بصلابتها ومقاومتها للأحماض .

٣٧٢ - فضة أنتيمونية = أنتيمونيد الفضة

antimonial silver = silver antimonide

معدن من أنتيمونيد الفضة (Ag_3Sb) .

٣٧٣ - مانع الغثيان antinauseant

كل مادة تمنع حدوث الغثيان أو تقلله .

٣٧٤ - مضاد التهاب الكلى antinephritic

كل مادة تعالج التهاب الكلى .

٣٧٥ - مضاد التهاب الأعصاب antineuritic

كل مادة تعالج التهاب الأعصاب .

٣٧٦ - مضاد الأورام antineoplastic

العقاقير التى تقاوم نمو الأورام .

٣٧٧ - مضعف للباه

antiorgastic = anaphrodisiac

كل مادة تقلل من الرغبة الجنسية .

٣٨٧ - مضاد الأكسدة antioxidant

كل مادة تؤخر عملية الأكسدة مثل فيتامين «هـ» الذي يضاف إلى زيت الطعام لمنع أكسدته أو الهدروكينون الذى يضاف إلى المطاط .

٣٧٩ - مضاد الكساح antirachitic

كل مادة تمنع الكساح في الأطفال ، مثل زيت كبد الحوت .

٣٨٠ - مضاد الروماتيزم antirheumatic

كل مادة تستعمل في علاج الروماتيزم مثل مركبات الساليسلات .

٣٨١ - لادورى antiperiodic

صفة لما يحدث فى غير انتظام .

٣٨٢ - مضاد الشلل antiparalytic

كل مادة تعالج حالات الشلل .

٣٨٣ - مضاد للالتهاب antiphlogistic

دواء لعلاج الحروق والالتهابات .

٣٨٤ - خافض الحرارة = مضاد الحمى

antipyretic = antifebrile

دواء يخفض حرارة الجسم المرتفعة .

٣٨٥ - مضاد التقلصات **antispasmodic**

كل مادة تمنع حدوث التقلصات أو التشنجات مثل الإفيدرين وغيرها .

٣٨٦ - مضاد الاسقربوط **antiscorbutic**

دواء لعلاج مرض الاسقربوط أو الوقاية منه مثل فيتامين « جـ »

٣٨٧ - مضاد التتانوس (مضاد الكزاز)

antitetanus

مصل يمنع الإصابة بمرض التتانوس .

٣٨٨ - مضاد الدرقية **antithyroid**

دواء يقلل الإفراز الزائد للغدة الدرقية مثل البوراسيل .

٣٨٩ - مضاد السعال

antitussive

دواء لعلاج السعال .

٣٩٠ - مضاد سم الحيوان (مضاد الحُمَة)

antivenom = antivenin

المادة الفعّالة التى تُقف تأثير سم الحيوان أو الحشرة في جسم الكائن الحى .

٣٩١ - مضاد الفيروس

antiviral

مادة أو مصل يقاوم الفيروس ويوهنه أو يمنع مفعوله المعدى .

٣٩٢ - مضاد الجفاف

antixerotic

مادة تمنع الجفاف ، وتستعمل في الطب مضاداً لجفاف ملتحمة العين .

مصطلحات فى القانون الدستورى(*)

(*) أعدتها لجنة القانون بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين ، بجلسته الثامنة بتاريخ ٢٣ من شوال سنة ١٤ هـ الموافق ٤ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة القانون الدستورى

أ.د. أحمد عز الدين عبد الله ....(مقرراً)

أ.د . أنور رسلان ....(خبيراً)

السيد / محسن أحمد عبد الرحمن ....(محرراً)

مصطلحات فى القانون الدستورى

١ - اعتزال أو تنازل abdication

ترك منصب عام فى الدولة لسبب ما ، أو التنازل عن حق من الحقوق الدستورية التى يجوز التنازل عنها .

٢ - حكم مطلق absolutisme

مصطلح يطلق للتعبير عن سلطة لا تخضع لقيود ، فيقال مثلاً ملكية مطلقة ، كما يقال نظام حكم مطلق .

٣ - ملحق إضافى للدستور

acte additionnel à constitution

مجموعة القواعد الدستورية التى تضاف لدستور قائم فعلاً ، وذلك وفقاً لقواعد تعديل هذا الدستور .

٤ - إدارة administration

سلطة التقرير فى الشئون الإدارية والمالية ، وقد يستخدم الاصطلاح للدلالة على الجهاز أو الجهة التى تملك هذه السلطة .

٥ - إدارة محلية administration locale

الهيئة أو الجهة التى تتولى الشئون المحلية على مستوى قرية أو مدينة أو محافظة ، كما يقصد به أيضاً الشئون التى تتولاها هذه الهيئة أو الجهة .

٦ - إدارة إقليمية

administration régionale

إدارة الشئون الإدارية والمالية الخاصة بإقليم معين ، كما يقصد به الجهة أو الهيئة التى تتولى هذه الشئون .

٧ - إدارة ديمقراطية

administration démocratique

إسلوب للإدارة وفقاً لمبادئ الديمقراطية التى تقوم أساساً على المشاركة فى اتخاذ القرار وحرية التعبير عن الرأى .

٨ - إعلان انتخابى

affichage électorale

الإعلان الذى يضعه المرشح فى الانتخابات العامة متضمناً أهدافه وبرامجه ودعوة الناخبين لانتخابه .

٩ - تعديل أو تنقيح

amendement

مصطلح يعنى تعديل نص دستورى وفقاً لقواعد الدستور المراد تعديله .

١٠ - حق التعديل أو التنقيح

droit d'amendement

الحق فى تعديل الدستور وفقاً لأحكام الدستور المراد تعديله .

١١ - إلغاء الانتخابات

annulation des élections

مصطلح يقصد به إلغاء الانتخابات سواء قبل إجرائها أو بعد إجرائها .

١٢ - دعوة الشعب

appel au peuple

دعوة الشعب لإبداء الرأى فى مسألة ما ، وفقاً لأحكام الدستور المعمول به .

١٣- تحكمى arbitraire

مصطلح توصف به سلطة تقرير مطلقة .

١٤ - أرستقراطية aristocratie

مصطلح يقصد به نظام حكم الأقلية .

١٥ - جمعية استشارية

assemblée consultative

مصطلح يقصد به الجمعية التى يكون لها إبداء الرأى دون سلطة التقرير .

١٦ - جمعية اتحادية assemblée fédérale

مصطلح يقصد به مجلس تشريعى أو جمعية تشريعية فى نطاق دولة اتحادية ، مثل الاتحاد السويسرى .

١٧ - جمعية وطنية

assemblée nationale

مصطلح يطلق على الهيئة التشريعية فى بعض الدول ، مثل الجمعية الوطنية الفرنسية .

١٨ - جمعية تشريعية

assemblée législative

مصطلح يطلق على الهيئة التى تتولى وظيفة التشريع فى الدولة .

١٩ - حكومة الجمعية

gouvernement d'assemblée

مصطلح يطلق على نظام الحكم الذى تكون فيه السلطة العليا فى الدولة للهيئة التشريعية .

٢٠ - الجمعيات الأولية والانتخابية

assemblées primaires et électorales

اصطلاح يقصد به الجمعيات أو المجالس التى يتم انتخابها بواسطة الشعب لتقوم بدورها بانتخاب أعضاء المجلس النيابى أو التأسيسى .

٢١ - سلطة autorité

مجموعة الاختصاصات أو الصلاحيات الدستورية والقانونية لهيئة ما .

٢٢ - السلطة القضائية autorité judiciaire

اصطلاح يقصد به مجموعة الاختصاصات القانونية التى تشكل وظيفة القضاء كإحدى سلطات الدولة الثلاث .

وقد يستخدم الاصطلاح بمدلول شكلى ، ويقصد به حينئذ التنظيم أو الهيئة القضائية ذاتها .

٢٣ - التحديد الذاتى autolimitation

اصطلاح يقصد به أن يكون لجهة أو هيئة ما سلطة تحديد اختصاصاتها ذاتياً ، ويرى أنصار نظرية التحديد الذاتى أن الدولة تتمتع بسيادة مطلقة وأنها هى التى تحدد بذاتها السلطات التى تتمتع بها دون خضوع لسلطة أعلى منها .

٢٤ - الخضوع المطلق لسلطة الدولة

autoritarialisme

اصطلاح يعبر عن خضوع الأفراد خضوعاً كاملاً لسلطة الدولة بحيث لا يكون لحقوقهم وحرياتهم أية ضمانات فى مواجهتها .

٢٥ - نظام المجلسين النيابيين

bicaméralisme

اصطلاح يطلق على النظام النيابى الذى يتكون فيه البرلمان من مجلسين نيابيين ، كمجلس العموم ومجلس اللوردات فى بريطانيا ، والجمعية الوطنية ومجلس الشيوخ فى فرنسا ، ومجلس النواب ومجلس الشيوخ فى الولايات المتحدة الأمريكية .

٢٦ - نظام الحزبين **bipartisme**

اصطلاح يطلق على نظام سياسى يقوم - فى الواقع - على وجود حزبين سياسيين كبيرين يتبادلان الحكم والمعارضة طبقاً لحصول أحدهما على الأغلبية فى الانتخابات العامة مثل حزبى المحافظين والعمال فى بريطانيا فى أعقاب الحرب العالمية الثانية ، ومثل الحزب الجمهورى والحزب الديمقراطى فى الولايات المتحدة الأمريكية .

٢٧ - جبهة انتخابية **bloc électoral**

اصطلاح يطلق على تجمع عدد من الأحزاب أو المرشحين يتقدمون ببرنامج مشترك فى الانتخابات العامة .

٢٨ - مكاتب المجالس

bureaux des chambres

اصطلاح يقصد به المكاتب التى يتم انتخابها من أعضاء البرلمان لتولى الشئون البرلمانية .

٢٩ - ميزانية **budget**

اصطلاح يطلق على مجموع الإيرادات والنفقات العامة التى يحددها البرلمان بقانون ، وتلتزم بها الدولة فى سنة محددة .

٣٠ - مستشار **chancelier**

اصطلاح يطلق على من يقوم بمهام رئيس مجلس الوزراء فى النظام الدستورى الألمانى .

٣١ - رئيس الدولة **chef de l'état**

اصطلاح يطلق على من يشغل وظيفة رئيس الدولة .

٣٢ - المركزية الإدارية

centralisation administrative

اصطلاح يطلق على نظام تركيز الوظيفة الإدارية بيد هيئات الحكومة المركزية فى العاصمة ، وقد يطلق على النظام فى هذه الحالة اسم (الوزارية) بينما يطلق عليه اسم « اللاوزارية » إذا تم توزيع الوظيفة الإدارية بين هيئات الحكومة المركزية فى العاصمة وفروعها فى الأقاليم .

٣٣ - عدم التركيز الإدارى

decentralisation administrative

اصطلاح يطلق على نظام عدم تركيز الوظيفة الإدارية ، بما يؤدى إلى توزيعها بين هيئات الحكومة المركزية بالعاصمة وفروع أو إدارات تابعة لها بالأقاليم .

٣٤ - دائرة انتخابية

circonscription électorale

النطاق المكانى الذى يكون للناخبين المقيمين فيه انتخاب من يمثلهم وفقاً للقوانين المنظمة للانتخابات .

٣٥ - مرشح candidat

اصطلاح يطلق على من يرشح نفسه فى الانتخابات .

٣٦ - الأهلية الانتخابية

capacité électorale

توافر شروط الصلاحية فى شخص ما لممارسة حق الانتخاب .

٣٧ - طبقات مهنية classes professionelles

اصطلاح يطلق على الفئات التى تمارس مهنة معينة كالمحامين أو الأطباء أو المهندسين أو المعلمين أو العمال ، مثلا .

٣٨ - اختصاص compétence

مجموعة السلطات أو الصلاحيات المقررة قانوناً لشخص معين أو هيئة معينة ، كاختصاصات الوزير أو المحافظ أو رئيس وحدة إدارية معينة فى الجهاز الإدارى للدولة أو كاختصاصات مجلس الوزراء أو مجلس المحافظة أو مجلس إدارة هيئة عامة أو مؤسسة عامة .

٣٩ - دستور constitution

الوثيقة التى تتضمن مجموعة القواعد التى تتعلق بنظام الحكم فى الدولة ، وقد يطلق هذا الاصطلاح على مجموعة القواعد التى تتعلق بنظام الحكم فى الدولة ، وبالمعنى الأخير يمكن أن يكون الدستور مكتوباً كما يمكن أن يكون عرفياً مثل « الدستور الانجليزى » .

٤٠ - جمعية تأسيسية

constituante (assemblée)

اصطلاح يطلق على الهيئة أو الجهة التى تقوم بإقرار الدستور فهى مُؤسِّسة أو منشئة للدستور ، وتكون غالباً من أعضاء منتخبين .

٤١ - المطابقة مع الدستور

constitutionnalisme

اصطلاح يستخدم للدلالة على مطابقة القوانين واللوائح لأحكام الدستور .

٤٢ - الرقابة على الدستورية

contrôle de constitutionnalité

اصطلاح يقصد به رقابة هيئة ما على مدى اتفاق القوانين واللوائح مع أحكام الدستور ، وقد يمارس هذه الرقابة مجلس ذو طبيعة سياسية كالمجلس الدستورى بفرنسا ، وقد يمارسها القضاء كالمحكمة الدستورية العليا بمصر .

٤٣ - محكمة دستورية

cours constitutionnelle

هيئة قضائية يكون لها الحكم بمخالفة القوانين واللوائح لأحكام الدستور كالمحكمة العليا فى الولايات المتحدة الأمريكية ، والمحكمة الدستورية العليا فى مصر .

٤٤ - دستورية constitutionnalisation

اصطلاح يطلق للدلالة على اتفاق القوانين واللوائح مع أحكام الدستور .

٤٥ - عدم الدستورية

déconstitutionnalisation

اصطلاح يطلق للدلالة على عدم اتفاق القوانين واللوائح مع أحكام الدستور .

٤٦ - المجلس الدستورى

conseil constitutionnel

هيئة مشكلة طبقاً لأحكام الدستور ، مهمتها التأكد من مطابقة مشروعات القوانين لأحكام الدستور قبل عرضها على البرلمان لمناقشتها والموافقة عليها ، كالمجلس الدستورى الفرنسى وفقاً لأحكام دستور الجمهورية الخامسة الصادر سنة ١٩٥٨ .

٤٧ - مجلس الوزراء **conseil de cabinet**

هيئة تتكون من عدد من الأعضاء يكون لهم ممارسة مهام الحكم فى الدولة طبقاً لأحكام الدستور.

٤٨ - مجلس الدولة **conseil d'état**

هيئة قضائية لها سلطة الرقابة القضائية على أعمال الإدارة العامة ، وتُمارس هذه الرقابة إما بطريق دعوى الإلغاء ، أو بطريق دعوى التعويض.

٤٩ - اتحاد تعاهدى **confédération d'états**

اتفاق دولتين أو أكثر على إنشاء اتحاد سياسى بينها يقوم على أساس احتفاظ كل دولة عضو بشخصيتها القانونية خارجياً وداخلياً بكل ما يترتب على ذلك من آثار مع إنشاء مجلس أو هيئة مشتركة ، تمارس الاختصاصات المقررة فى الاتفاقية المنشئة للاتحاد ، كمجلس التعاون الخليجى والاتحاد المغاربى .

٥٠ - اتحاد فيدرالى **confédération federale**

اتفاق دولتين أو أكثر على إنشاء دولة اتحادية تتمتع بالشخصية القانونية الدولية ، ويكون لها سلطات الدولة فى مجال العلاقات الدولية وبعض الاختصاصات الدولية ، مع تمتع أعضاء الاتحاد الفيدرالى ببعض السلطات فى المجال الداخلى ، وذلك وفقاً للمتفق عليه فى الدستور الاتحادى أو المعاهدة المنشئة لدولة الاتحاد .

٥١ - تركيز السلطة **concentration**

اصطلاح يقصد به جمع السلطات فى يد شخص واحد أو هيئة واحدة أو مجلس واحد .

٥٢ - عدم تركيز السلطة **déconcentration**

اصطلاح يقصد به عدم تركيز السلطة فى يد شخص واحد أو هيئة واحدة أو مجلس واحد .

٥٣ - تعاون السلطات

collaboration des pouvoirs

اصطلاح يطلق للدلالة على العلاقة بين السلطات العامة للدولة ، حيث تقوم هذه العلاقة على أساس التعاون والتعاضد بين السلطات الثلاث التشريعية والتنفيذية والقضائية .

٥٤ - خلط السلطات **confusion des pouvoirs**

نظام يقوم على جمع السلطات العامة فى يد هيئة واحدة وعدم توزيعها أو الفصل بينها مثل

جمع السلطات العامة فى يد مجلس قيادة الثورة أو مجلس الإنقاذ الوطنى عند حدوث انقلاب عسكرى فى دولة ما .

٥٥ - الثقة بالحكومة

confiance (question de ..)

إجراء يتم وفقاً له إعراب البرلمان عن ثقته فى الحكومة القائمة وموافقته على استمرارها فى ممارسة مهامها .

٥٦ - امتياز أو التزام المرفق العام

concession de service public

عقد تعهد الدولة بمقتضاه لأحد الأفراد أو إحدى الهيئات بإدارة مرفق عام بمقابل محدد بالعقد .

٥٧ - عقد اجتماعى contrat social

اصطلاح استخدمته نظريات فقهية ترى أن العلاقة بين الحاكم والشعب تقوم وفقاً لعقد يحدد شروط هذه العلاقة ، ومن أشهر القائلين بهذه النظرية «توماس هوبز» و «جون لوك» و « جان جاك روسو»

٥٨ - عرف دستورى

coutume constitutionnelle

مجموعة القواعد الدستورية المبنية على تكرار التعامل وفقاً لها مع الاعتقاد بإلزاميتها .

٥٩ - تحقيق برلمانى

conquête parlementaire

اصطلاح يقصد به قيام البرلمان بالتحقيق

السياسى فى موضوع معين أو مـ
لتقرير المسئولية السياسية أو لتحـ
العامة لمواجهة مسألة معينة ، كالتـ
حول مخالفات منسوبة لوزارة مـ
البرلمان حول مشكلة البطالة أو مشـ
مثلاً .

٦٠ - الكومنولث البريطانى

lth britanique

اصطلاح يطلق على مجموعة الدو
مع بريطانيا برابطة دستورية تقو
المصالح المشتركة بينها والتى ترع
مشتركة مع احتفاظ كل دولة باستقلا
وشخصيتها الدولية .

٦١ - تاج

اصطلاح يطلق على مجموعة من الـ
حلية يرتديها الإمبراطور أو الملك عند ا
المناسبات الرسمية ، وقد يستخد
للدلالة على رئيس الدولة فيقال - ،
اعتماد السفراء الأجانب من اختصـ
البريطانى .

٦٢ - توقيع وزارى ng ministériel

اصطلاح يطلق على توقيع الوزير المـ
جانب توقيع رئيس الدولة على موضو
اختصاص هذا الوزير ليكون الوزير مـ
دستورياً وهو أسلوب يتبع ، عادة ، فى النظـ

٦٣ - هيئة الناخبين corps électoral

اصطلاح يطلق على مجموع المواطنين الذين يتمتعون بحق الانتخاب فى دولة من الدول .

٦٤ - هيئة تشريعية corps législatif

السلطة أو الجهة التى تقوم بوظيفة التشريع فى الدولة ، وقد يطلق عليها اسم مجلس النواب أو الجمعية الوطنية أو مجلس الأمة أو مجلس الشعب.

٦٥ - مركزية ديمقراطية

centralisme démocratique

اصطلاح يطلق على أسلوب كان مطبقاً فى الاتحاد السوفيتى كقاعدة لإدارة شئون الحزب الشيوعى واتخاذ القرار ، وقد كان هو الحزب الوحيد المسموح به فى الاتحاد السوفيتى وذلك على أساس السماح بإبداء الرأى والمناقشة على مستوى القيادة العليا للحزب ، مع فرض ما ينتهى إليه الرأى على قيادة الحزب ومنظماته وفروعه المختلفة .

٦٦ - ميثاق وطنى charte nationale

وثيقة تبين الاتجاهات العامة للعمل الوطنى فى المجالات المختلفة ، مثل ميثاق العمل الوطنى المصرى الصادر سنة ١٩٦١ م .

٦٧ - ظروف استثنائية

circonstances exceptionnelles

اصطلاح يطلق على الحالة التى تحدث بدولة معينة حيث يختل فيها الأمن العام بسبب وباء أو كارثة أو فتن داخلية أو حرب أهلية أو غزو خارجى فتطبق الأحكام الخاصة بمواجهة الظروف الاستثنائية والتى تتضمن خروجاً على قواعد المشروعية فى الظروف العادية .

٦٨ - بيروقراطية bureaucratie

اصطلاح يقصد به الإدارة عن طريق المكاتب ، أى أن تدار الشئون الإدارية اليومية وفقاً لخطط وإجراءات وبواسطة أشخاص وهيئات محددة سلفاً وفى العالم العربى ، قد يستخدم الاصطلاح - سياسياً وإعلامياً - للدلالة على سوء الإدارة وتعطيل مصالح المواطنين .

٦٩ - دولة اتحادية

état fédéral

اتحاد بين إقليمين أو أكثر ، أو اتحاد بين دولتين أو أكثر يترتب عليه فقدان الدول الأعضاء للشخصية الدولية بظهور شخص دولى جديد هو دولة الاتحاد ، فضلاً عن تنازل الدول أعضاء الاتحاد المركزى عن جزء من اختصاصاتها ومظاهر سيادتها الداخلية لدولة الاتحاد ، وذلك مثل الولايات المتحدة الأمريكية ودولة الإمارات العربية المتحدة .

٧٠ - لجان برلمانية

commissions parlementaires

اصطلاح يطلق على اللجان التى يشكلها البرلمان من بين أعضائه لممارسة اختصاصاته ، كل لجنة حسب المجال المحدد لها .

٧١ - مناقشات برلمانية

débats parlementaires

اصطلاح يطلق على التعليقات ووجهات النظر المختلفة التى يبديها أعضاء البرلمان ، سواء أثناء اجتماعات البرلمان أو أثناء اجتماعات اللجان البرلمانية المختلفة .

٧٢ - مداولة délibération

اصطلاح يقصد به تبادل الرأى بين أعضاء البرلمان حول مشروع قانون معين ، تمهيداً للموافقة عليه .

٧٣ - تفويض تشريعى

délégation législative

موافقة البرلمان على أن يعهد للسلطة التنفيذية بمهمة إصدار قرارات لها قوة القانون تدخل فى المجال المحدد للتشريع ، وذلك طبقاً لأحكام الدستور الذى يشترط عادة تحديد موضوع التفويض ومدته وضوابطه .

٧٤ - مرسوم décret

اصطلاح يطلق على القرار الإدارى العام الذى يصدر من رئيس الدولة بوصفه رئيساً للسلطة التنفيذية فى المجالات التى يقرر الدستور تنظيمها بلوائح .

٧٥ - مرسوم بقانون décret - loi

عمل تشريعى يصدر من رئيس الدولة وتكون له قوة القانون ، وذلك فى الحالات وطبقاً للشروط التى يحددها الدستور

٧٦ - نائب député

اصطلاح يطلق على عضو البرلمان أو الجمعية الوطنية أو مجلس النواب أو مجلس الأمة أو مجلس الشعب .

٧٧ - إعلان حقوق الإنسان

declaration des droits de l'homme

اصطلاح يطلق على وثيقة تتضمن الحقوق والحريات العامة التى يجب كفالتها للإنسان مثل إعلان الحقوق الصادر عقب الثورة الفرنسية سنة ١٧٨٩ ، والإعلان العالمى لحقوق الإنسان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٠ ديسمبر سنة ١٩٤٨ .

٧٨ - ديمقراطية démocratie

نظام الحكم الذى يكون فيه الشعب هو صاحب السيادة ومصدر السلطات ، مع كفالة الحقوق والحريات العامة أو هى حكم الشعب بالشعب وللشعب ، حسب تعريف الرئيس الأمريكى «لنكولن»

٧٩ - الديمقراطية السياسية

la démocratie politique

مصطلح يقصد به تطبيق الأسلوب الديمقراطى فى المجالات السياسية .

٨٠ - الديمقراطية الاجتماعية

la démocratie sociale

مصطلح يقصد به تطبيق الأسلوب الديمقراطى فى المجالات الاجتماعية والاقتصادية .

٨١ - دكتاتورية dictature

نظام الحكم الذى تكون فيه السلطة بيد فرد أو لجنة أو مجلس ، مع عدم كفالة الحقوق والحريات العامة للمواطنين .

(انظر: مصطلح مطلق absoletisme)

٨٢ - حاكم مطلق (دكتاتور) dictateur

اصطلاح يطلق على الحاكم الذى يجمع السلطات بين يديه بحيث ينفرد بالحكم ، مع عدم كفالة الحقوق والحريات العامة للمواطنين .

٨٣ - مناقشة discussion

اصطلاح يقصد به إبداء الرأى حول مشروع قانون ما ، تمهيداً لعرضه للتصويت عليه .

٨٤ - حل (حق حل البرلمان) dissolution

اصطلاح يقصد به سلطة رئيس الدولة فى حل البرلمان والدعوة لانتخاب برلمان جديد ، وفقاً لأحكام الدستور ، وهى سلطة تقررها الدساتير التى تأخذ بالنظام البرلمانى .

٨٥ - قانون دستورى droit constitutionnel

اصطلاح يطلق على القواعد التى تشكل فى مجموعها القانون الذى يتعلق بنظام الحكم فى الدولة ، فتبين تكوين السلطات العامة وكيفية تشكيلها والعلاقات فيما بين بعضها والبعض من ناحية ، وفيما بينها وبين المواطنين من ناحية أخرى ، بالإضافة إلى تحديد الحقوق والحريات العامة التى يتمتع بها المواطنون .

٨٦ - حقوق عامة droits publics

اصطلاح يطلق على مجموعة الحقوق والحريات التى تقررها الإعلانات أو الاتفاقيات الدولية أو الدساتير ، وتتضمن الحقوق والحريات السياسية وحريات الفكر والرأى والعقيدة والتعبير والحريات الشخصية أو المدنية ، مثال ذلك ما ورد بإعلان حقوق الإنسان والمواطن الفرنسى الذى أصدرته الثورة الفرنسية سنة ١٧٨٩ والإعلان العالمى لحقوق الإنسان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٠ ديسمبر سنة ١٩٤٨ ، وكذلك ما ورد بالاتفاقية الدولية للحقوق المدنية والسياسية الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٦ ديسمبر سنة ١٩٦٦ والتى أصبحت نافذة اعتباراً من سنة ١٩٧٦ ، وكذلك ما ورد بدستور الولايات المتحدة الأمريكية وتعديلاته وما ورد بالدستور المصرى الصادر فى ١١ سبتمبر سنة ١٩٧١ م .

٨٧-حقوق اقتصادية واجتماعية

droits économiques et sociaux

اصطلاح يطلق على مجموعة الحقوق والحريات ذات الطابع الاقتصادى والاجتماعى التى تقررها الإعلانات أو الاتفاقيات الدولية أو الدساتير ، وتتضمن حق الملكية وحق العمل وحريته وحرية التجارة والصناعة وحق الرعاية الصحية وحق الرعاية الاجتماعية وحقوق الأسرة ، مثال ذلك ما

ورد بالإعلان العالمى لحقوق الإنسان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٠ ديسمبر سنة ١٩٤٨م وإعلان حقوق الطفل الذى أقرته أيضاً الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ٢٠ نوفمبر سنة ١٩٥٩ م وكذلك ما ورد بالاتفاقية الدولية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الصادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٦ ديسمبر سنة ١٩٦٦م والتى أصبحت نافذة اعتباراً من سنة ١٩٧٦ وكذلك ما ورد بمقدمة الدستور الفرنسى الصادر سنة ١٩٤٦ وما ورد بالدستور المصرى الصادر فى ١١ سبتمبر سنة ١٩٧١م .

٨٨ - حقوق فردية **droits individuels**

اصطلاح يطلق على مجموعة الحقوق التي يتمتع بها الإنسان بصفته الفردية أى بوصفه فرداً فى المجتمع مثل حق الأمن ، وحرمة المسكن ، وحرية التنقل وسرية المراسلات والحريات الأسرية .

٨٩ - حقوق طبيعية **droits naturels**

اصطلاح يطلق على مجموعة الحقوق التى يتمتع بها الإنسان بوصفه انساناً ، فهى حقوق نابعة من طبيعته الإنسانية دون حاجة للنص عليها أو تقريرها فى مواثيق أو دساتير أو قوانين وضعية، وذلك وفقاً لنظرية القانون الطبيعى .

٩٠ - حق اقتراح القوانين **droit d'initiative**

حق دستورى يتمثل فى اقتراح فكرة أو مشروع قانون ، تقرره الدساتير - عادة - لأعضاء البرلمان أو للسلطة التنفيذية وفقاً لضوابط معينة محددة بالدستور .

٩١ - حقوق الإنسان **droits de l'homme**

اصطلاح يطلق على مجموعة الحقوق والحريات العامة التى يتمتع بها الفرد كإنسان أى بوصفه إنساناً ، مثال ذلك مجموعة الحقوق المنصوص عليها فى الإعلان العالمى لحقوق الإنسان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بتاريخ ١٠ ديسمبر سنة ١٩٤٨ .

٩٢ - حقوق وحريات المواطنين

droits et libertés des citoyens

اصطلاح يطلق على مجموعة الحقوق والحريات التى تقررها الدساتير للمواطنين فيتمتع بها الإنسان بصفته مواطناً فى الدولة ولا يتمتع بها الأجنبى ، مثل الحقوق والحريات السياسية كحق الانتخاب والترشيح وعضوية المجالس النيابية والمحلية وتولى الوظائف العامة وإنشاء الأحزاب السياسية والجمعيات والاتحادات والنقابات المهنية.

٩٣ - حق المعارضة **droit d'opposition**

اصطلاح يقصد به حق كل فرد فى أن يكون له رأى يخالف رأى الآخرين ويتضمن ذلك أيضاً حق الحزب الذى لا يتمتع بالأغلبية فى البرلمان فى مخالفة أراء وبرامج حكومة حزب الأغلبية مثل ما بين حزب العمال والمحافظين فى البرلمان البريطانى.

٩٤ - حق العفو droit de grâce

اصطلاح يطلق على سلطة رئيس الدولة المقررة دستورياً فى العفو عن بعض المتهمين أو المحكوم عليهم .

٩٥ - حق الإضراب droit de grève

حق العمال أو الموظفين فى الامتناع الجماعى عن العمل بهدف الضغط للاستجابة لمطالبهم مثل رفع الأجور أو تحسين ظروف العمل .

٩٦ - نظام حكم القانون droit (régime de..)

اصطلاح يطلق على النظام الذى يتم فيه الخضوع لحكم القانون حيث يوصف النظام فى هذه الحالة بأنه « نظام قانونى » وذلك عكس النظام الذى لا يحترم الحكام فيه القانون فيوصف بأنه « نظام بوليسى » .

٩٧ - مساواة égalité

اصطلاح يقصد به عدم التمييز بين إنسان وآخر أو مواطن وآخر بسبب الجنس أو اللون أو المذهب أو العقيدة أو الوضع الاقتصادى أو الاجتماعى ، فضلاً عن تمتع الجميع بالحقوق والحريات العامة مع التزامهم بالواجبات العامة بدون أى تفرقة .

٩٨ - ناخب electeur

اصطلاح يقصد به الشخص الذى تتوافر فيه شروط المشاركة فى الانتخابات باختيار المرشح أو المرشحين الذين يرغب فى تمثيلهم له ، طبقاً للقوانين المنظمة للانتخابات .

٩٩ - انتخابات élections

اصطلاح يطلق على مجموع العمليات التى يتم بمقتضاها اختيار الناخبين لمن يمثلهم طبقاً للقوانين المنظمة للانتخابات .

١٠٠ - نظام انتخابى

électoral (système)

اصطلاح يطلق على مجموعة القواعد والإجراءات التى تشكل فى مجموعها أسلوباً أو نمطاً معيناً للانتخابات : فيقال : « نظام الانتخاب الفردى » إذا كان النظام الانتخابى يتطلب من الناخب أن يقوم باختيار مرشح واحد لتمثيله ، كما يقال «نظام الانتخاب بالقائمة» إذا كان النظام الانتخابى يتطلب قيام الناخب باختيار عدد من المرشحين يشكلون معاً «قائمة» يعلن فوزها عند حصولها على الأغلبية ، وقد يقال « نظام الانتخاب على درجة واحدة » إذا كان المطلوب أن يختار الناخب المرشح الذى يريد أن يكون ممثلاً له مباشرة . كما يقال «نظام الانتخاب على درجتين» إذا كان النظام يتطلب أن يقوم الناخب باختيار « مندوب » يقوم مع غيره من المندوبين باختيار المرشح الذين يريدون تمثيله لهم .

وقد يقصد بالاصطلاح مجموعة القواعد التى تحكم العملية الانتخابية فى دولة ما ، فيقال النظام الانتخابى الفرنسى أو النظام الانتخابى الأمريكى أو النظام الانتخابى المصرى مثلا.

١٠١ - دولة état

اصطلاح يطلق على مجموعة من الأفراد الذين تجمع بينهم روابط مشتركة (مثل وحدة الجنس أو اللغة أو العقيدة أو المصالح المشتركة) ويعيشون على إقليم خاص بهم ، ويخضعون لسلطة عليا تتصف بالسيادة داخلياً وخارجياً.

١٠٢ - دولة مركبة état composé

اصطلاح يطلق على الدولة التى تتكون من مجموعة من الدول تكون اتحاداً فيما بينها قد يكون اتحاداً شخصياً أو اتحاداً تعاهدياً أو اتحاداً فيدرالياً .

(انظر : مصطلحى « اتحاد تعاهدى » و « اتحاد فيدرالى »)

١٠٣ - حالة الطوارئ état de siéège

اصطلاح يطلق على الظروف غير العادية أو الطارئة التى قد تمر بها دولة معينة ، مما يتطلب لحفظ النظام العام تطبيق قواعد استثنائية تخالف القواعد القانونية التى تطبق فى الظروف العادية ، وذلك لمواجهة تلك الظروف الطارئة .

١٠٤ - أهلية الانتخاب éligibilité

اصطلاح يطلق للدلالة على توافر شروط الترشيح فى شخص معين للمنافسة فى الانتخابات وذلك وفقاً للنظام الانتخابى فى الدولة المراد الترشيح فيها .

١٠٥ - مؤهل للانتخاب éligible

اصطلاح يطلق للدلالة على الشخص الذى تتوافر فيه شروط الترشيح للانتخابات ، وذلك وفقاً للنظام الانتخابى فى الدولة التى يريد الترشيح فيها .

١٠٦ - توازن السلطات

équilibre des pouvoirs

اصطلاح يطلق على مبدأ يحكم النظام البرلمانى، يهدف إيجاد تأثير متبادل بين السلطتين التشريعية والتنفيذية لتحقيق التعاون والتوازن بينهما ، حيث تكون للبرلمان سلطات أو وسائل لمواجهة الحكومة أهمها سحب الثقة من الوزير منفرداً أو من الحكومة كلها فيجبران على الاستقالة .

كما يكون للحكومة سلطات أو وسائل تمارسها فى مواجهة البرلمان ، أهمها حل البرلمان والدعوة للانتخابات لتشكيل برلمان جديد .

١٠٧ - سلطة تنفيذية exécutif (pouvoir)

اصطلاح يطلق على الحكومة ، بوصفها سلطة تنفيذية ، وهى تتكون من مجموعة من الوزراء برئاسة الوزير الأول أو رئيس مجلس الوزراء ، وتكون مهمتها الأساسية تنفيذ القوانين ووضع وتطبيق السياسة العامة للدولة فى مختلف المجالات .

١٠٨ - لجان الرقابة

commissions de contrôle

اصطلاح يطلق على اللجان البرلمانية المشكلة من أعضاء البرلمان لفحص ودراسة الأداء الإدارى والمالى والفنى للمرافق العامة والمشروعات القومية ، وهى لجان مؤقتة تنتهى مهمتها بعرض تقاريرها على البرلمان .

١٠٩ - لجان التحقيق

commissions d'enquête

اصطلاح يطلق على اللجان البرلمانية المشكلة

من أعضاء البرلمان للتحقيق السياسى فى موضوع معين أو مشكلة محددة ، لتقرير المسئولية السياسية أو لتحديد الاتجاهات العامة لمواجهة مسألة معينة ، وهى لجان مؤقتة تنتهى مهمتها بعرض تقاريرها على البرلمان .

١١٠ - لجان خاصة

commissions particulières

اصطلاح يطلق على اللجان التى يشكلها البرلمان للقيام بمهمة معينة ، مثل دراسة ظاهرة البطالة أو انتشار المخدرات ، وتنتهى مهمتها بتقديم تقريرها للبرلمان .

١١١ - حكومة واقعية

gouvernement de fait

اصطلاح يطلق على الحكومة التى تحكم دولة ما فى ظروف غير عادية مثل الحرب الأهلية أو الاحتلال الأجنبى لكل الوطن أو لجزء منه ، وتصل هذه الحكومة للسلطة بغير الطريق الذى حدده الدستور ، وتنتهى مهمتها عادة بانتهاء هذه الظروف وتسليم السلطة لحكومة تشكل طبقاً لأحكام الدستور وذلك عقب السيطرة على هذه الظروف أو انتهائها .

١١٢ - حكومة القضاه

gouvernement de juges

اصطلاح سياسى يطلق على ظاهرة كثرة اللجوء للقضاء لمواجهة ظواهر أو مشاكل غير عادية تثير خلافات حادة فى المجتمع حيث يتم الاحتكام للقضاء لوضع الحلول لها ، فيبرز الدور السياسى للقضاء . وقد استخدم هذا الاصطلاح فى الولايات المتحدة الأمريكية ليعبر عن فترة كانت أحكام القضاء خلالها هى الفيصل فى خلافات سياسية حادة مثل المساواة بين السود والبيض وإنهاء سياسة التمييز العنصرى .

١١٣ - وظيفة حكومية

fonction gouvernementale

اصطلاح يطلق للدلالة على مهام الحكومة أو السلطة التنفيذية طبقاً لأحكام الدستور والقانون ، وذلك بالمقابلة مع الوظيفة القضائية التى يقوم بها القضاء ، والوظيفة التشريعية التى يقوم بها البرلمان .

١١٤ - مجموعة برلمانية

groupe parlementaire

اصطلاح يطلق على تجمع عدد من النواب أعضاء البرلمان يمثلون إقليماً معيناً أو يعبرون عن اتجاهات سياسية متفقة أو متقاربة ، يوحدون جهودهم بهدف عرض وجهات نظرهم والدفاع عنها والعمل على تبنى البرلمان لها ، وذلك بالتأثير على البرلمان وأعضائه للأخذ بوجهات نظرهم وتقريرها فى تشريعات أو توجيهات عامة .

١١٥ - جماعات الضغط

groupes de pression

اصطلاح يطلق للدلالة على مجموعة من الأفراد أو الهيئات لا يشكلون حزباً سياسياً - تكون لهم

مصالح مشتركة معينة يريدون حمايتها والدفاع عنها ، فينسقون جهودهم بقصد التأثير على البرلمان وأعضائه بغية إصدار تشريعات أو إقرار سياسات تحمى مصالحهم ، أو لمنع إصدار تشريعات أو إقرار سياسات تضر بهذه المصالح .

وقد ظهرت جماعات الضغط وانتشرت فى الولايات المتحدة الأمريكية تحت اسم « اللوبى » وأشهرها اللوبى اليهودى المدافع عن مصالح إسرائيل ، وقد نظم المشرع الأمريكى قواعد عمل هذه الجماعات ، حيث تطلب تسجيلها وإعلان أهدافها وبيان أسماء أعضائها .

١١٦ - حصانة برلمانية

immunité parlementaire

اصطلاح يطلق على مجموع الضمانات التى ينص عليها الدستور - عادة - لحماية عضو البرلمان توكيداً لاستقلاله وتمكيناً له من القيام بواجباته فى تمثيل الشعب والدفاع عن مصالحه ، مثل عدم مساءلة عضو البرلمان عما يبديه من آراء خلال مشاركته فى العمل البرلمانى للمجلس النيابى أو لجانه .

١١٧ - التعويض أو المكافأة البرلمانية

indemnité parlementaire

اصطلاح يطلق على المكافأة أو المقابل المالى الذى يصرف لعضو البرلمان ، لمواجهة النفقات التى يتكبدها للقيام بواجباته البرلمانية ، وتحدد عادة بقانون .

١١٨ - عدم المساواة فى التمثيل

inégalité de representation

اصطلاح يطلق للدلالة على عدم تحقيق المساواة فى تمثيل طوائف أو فئات الشعب أو أقاليم الدولة داخل البرلمان : مثل زيادة تمثيل أصحاب المهن ، أو زيادة تمثيل سكان المدن على حساب سكان الريف كأن يكون عدد سكان الدائرة الانتخابية بالمدينة خمسين ألفاً بينما يكون سكان الدائرة الانتخابية بالريف سبعين ألفاً ، مثلاً .

١١٩ - عدم الاستقرار الوزارى

instabilité ministérielle

اصطلاح يعبر عن عدم استقرار نظام الحكم وتردى الأوضاع السياسية فى دولة معينة ، حيث لا يتمكن حزب أو مجموعة أحزاب سياسية من تكوين أغلبية برلمانية منسجمة ومستقرة ، فيكثر النزاع ويشتد الخلاف السياسى ، مما يؤدى إلى قصر فترة استمرار الحكومة فى الحكم حيث يتم تغيير الحكومة وتبادل المناصب الوزارية فى فترات قصيرة مما لا يُمَكِّن من صنع السياسات ووضعها موضع التنفيذ ، الأمر الذى يؤدى إلى اضطراب الأوضاع السياسية فى الدولة ، مثال ذلك عدم الاستقرار الوزارى فى إيطاليا منذ نهاية الحرب العالمية الثانية .

١٢٠ - استجواب **interpellation**

هو وسيلة دستورية للمحاسبة السياسية فى النظم البرلمانية ، ويتضمن اتهاماً للحكومة أو لأحد الوزراء ، ويقدم من عضو أو أكثر من أعضاء البرلمان باتهام الحكومة أو أحد الوزراء بالتقصير فى مسألة معينة أو ارتكاب مخالفات محددة ، حيث يتم سماع اتهام مُقَدِّم الاستجواب كما يتم سماع دفاع المستجوب ، ويعقب ذلك طرح الثقة : فإذا لم تحصل الحكومة على ثقة البرلمان وجب على رئيس الوزراء تقديم استقالة الحكومة ، كذلك يجب أن يقدم الوزير استقالته إذا لم يحصل على ثقة البرلمان .

١٢١ - أغلبية majorité

اصطلاح يطلق للدلالة على تشكيل ممثلى حزب سياسى أو مجموعة من الأحزاب لأغلبية أعضاء البرلمان ، مما يمكنهم من إصدار التشريعات وتقرير السياسات التى تحقق أهدافهم وبرامجهم السياسية مثل أغلبية حزب المحافظين فى انجلترا أو الأغلبية التى حصل عليها التحالف الديجولى فى انتخابات الجمعية الوطنية فى مارس سنة ١٩٩٣ م .

١٢٢ - وكالة إلزامية mandat imperatif

اصطلاح يقصد به نيابة عضو البرلمان عن ناخبيه بطريقة إلزامية ، حيث يقوم بالتعبير عن إرادتهم السياسية ، ويمارس مهامه البرلمانية ملتزماً بشروطهم التى تم انتخابه على أساس التقيد بها .

١٢٣ - أقلية minorité

اصطلاح يطلق للدلالة على تشكيل ممثلى حزب أو مجموعة أحزاب سياسية لأقلية أعضاء البرلمان لا تستطيع إصدار التشريعات أو تقرير السياسات التى تحقق برامجهم وأهدافهم السياسية ، فيقومون بانتقاد الحكومة والكشف عن أخطائها .

١٢٤ - مَلَكية monarchie

اصطلاح يطلق على نظام سياسى يرأس الدولة فيه ملك ، يتولى الملك بالوراثة وفقاً لقواعد توارث العرش المحددة سلفاً .

١٢٥ - ملكية مطلقة monarchie absolue

اصطلاح يطلق على نظام سياسى يتمتع فيه الملك بسلطات مطلقة دون أن يكون مسئولاً أمام الشعب .

١٢٦ - مَلَكية برلمانية monarchie parlementaire

اصطلاح يطلق على نظام سياسى يكون فيه الملك رمزاً لوحدة الدولة يمارس بعض السطات الرمزية أو الشرفية ، بينما تُمارس السلطات السياسية بواسطة حكومة مسئولة أمام البرلمان ، مثل النظام الملكى فى إنجلترا .

١٢٧ - حكومة الفرد monocratie

اصطلاح يطلق على نظام الحكم الذى يقوم على فرد واحد : أميراً أو ملكاً أو رئيساً للجمهورية أو رئيساً للدولة ، ينفرد وحدة بممارسة كل السلطات فى الدولة .

١٢٨ - أمة nation

اصطلاح يطلق على مجموعة من الناس يكونون مجتمعاً متجانساً لوجود روابط مشتركة بينهم كوحدة الجنس أو العقيدة ، أو اللغة أو المصالح المشتركة ، ويمكن للأمة أن تكون دولة واحدة مثل الأمة الفرنسية ، كما يمكن للأمة الواحدة أن تكون عدة دول مثل الأمة العربية ، كذلك يمكن أن تخضع أكثر من أمة لدولة واحدة مثال ذلك الإمبراطورية النمساوية والدولة العثمانية والاتحاد السوفيتى قبل انهياره سنة ١٩٩١ م .

١٢٩ - تسمية المرشح

nomination de candidateur

هو قيام الجهة المختصة فى دولة ما بتحديد اسم شخص ترشحه لتولى منصب سياسى بالانتخاب ، مثل تسمية المرشح لخوض انتخابات رياسة الجمهورية فى الولايات المتحدة الأمريكية

من قبل الحزب الديمقراطى أو الحزب الجمهورى ، ومثل اختيار مجلس الشعب المصرى - بأغلبية الثلثين - لأحد المرشحين لتولى رئاسة الجمهورية ، على أن يصبح رئيساً للجمهورية بعد موافقة أغلبية الشعب فى استفتاء عام طبقاً لأحكام دستور سنة ١٩٧١ م .

١٣٠ - منحة (الدستور)

octroi, de constitution

اصطلاح يطلق على طريقة إصدار الدستور بواسطة صاحب السلطة فى دولة ما ، سواء كان ملكاً أو رئيساً للجمهورية ، حيث يصدر الدستور بإرادته المنفردة دون مشاركة الشعب ، ومن ثم يكون له إلغاء الدستور أو تعديله بإرادته المنفردة أيضاً . وذلك طبقاً للرأى الغالب فى الفقه .

١٣١ - رأى عام **opinion publique**

اصطلاح يطلق للدلالة على محصلة رأى أو موقف الشعب فى مجتمع معين فى مسألة محددة فى وقت معين ، مثل موقف الرأى العام فى مصر من المخدرات أو الإرهاب أو عمل المرأة أو تنظيم النسل .

١٣٢ - أمر تشريعى **ordonnance**

اصطلاح يطلق للدلالة على إجراء يصدر بتنظيم موضوع معين تشريعياً بقرار من رئيس الدولة ، مثل سلطات رئيس الجمهورية الفرنسية وفقاً لأحكام دستور سنة ١٩٥٨ بإصدار أوامر تشريعية تقرر قواعد قانونية خاصة ببعض الموضوعات التى أخرجت من مجال الاختصاص التشريعى للبرلمان وأصبحت فى مجال الاختصاص التشريعى لرئيس الدولة .

١٣٣ - نظام برلمانى **parlementaire , régime**

اصطلاح يطلق على نظام سياسى يقوم على التعاون بين السلطتين التشريعية والتنفيذية وتحقيق التوازن بينهما ، وذلك بتقرير سلطات للبرلمان فى مواجهة السلطة التنفيذية أهمها سحب الثقة من الحكومة أو سحب الثقة من الوزير ، يقابلها تقرير سلطات للحكومة فى مواجهة البرلمان أهمها حل البرلمان والدعوة لانتخابات عامة لتشكيل برلمان جديد ، مثال ذلك النظام الانجليزى.

١٣٤ - نظام رياسى **Présidentiel, régime**

اصطلاح يطلق على نظام سياسى يتم فيه انتخاب رئيس الجمهورية بواسطة الشعب ولا يكون الرئيس مسئولاً أمام البرلمان كما لا يكون مساعدو الرئيس (قد يسمون وزراء تجاوزاً) مسئولين أمام البرلمان ، ومن ناحية أخرى لا يجوز لرئيس الجمهورية حل البرلمان والدعوة لانتخاب برلمان جديد . ومثال ذلك نظام الولايات المتحدة الأمريكية .

١٣٥ - رسالة رئاسية

présidentiel (message)

اصطلاح يستخدم فى النظام السياسى بالولايات المتحدة الأمريكية ، يقصد به الرسالة أو الخطاب الذى يرسله الرئيس الأمريكى للكونجرس لإخطاره بمسألة معينة أو لعرض موضوع معين عليه .

١٣٦ - حزب سياسى parti politique

اصطلاح يطلق على مجموعة من الأشخاص يؤمنون بفكرة معينة يسعون لتطبيقها أو لهم مصالح معينة يريدون حمايتها والدفاع عنها ، يشكلون تنظيماً سياسياً لتحقيق أهدافهم بالأساليب السياسية وطبقاً لأحكام الدستور والقانون .

١٣٧ - نظام الحزب الواحد

parti unique, système de

اصطلاح يطلق على النظام الذى لا يسمح فيه - واقعياً أو قانونياً - إلا بقيام حزب وحيد يحتكر ممارسة النشاط السياسى فى دولة ما ، مثل وضع الحزب الشيوعى فى الاتحاد السوفيتى قبل انهياره سنة ١٩٩١ ، ووضع الاتحاد القومى ثم الاتحاد الاشتراكى فى مصر قبل السماح بقيام المنابر السياسية ثم الأحزاب السياسية فى أعقاب حرب أكتوبر سنة ١٩٧٣ م .

١٣٨ - نظام تعدد الأحزاب

partis multiples, système de

اصطلاح يطلق على النظام الذى يسمح فيه - قانونياً أو واقعياً- بتكوين أحزاب سياسية متعددة تعبيراً عن آراء فئآت الشعب المختلفة واتجاهاتها ومصالحها.

١٣٩ - توازن الأشكال parallélism des formes

اصطلاح يطلق للدلالة على مبدأ قانونى ، يتطلب لتعديل قاعدة قانونية معينة ، الالتزام بذات القواعد واتباع ذات الإجراءات التى روعيت عند وضع هذه القاعدة .

١٤٠ - تشخيص السلطة

personnalisation des pouvoir

اصطلاح يستخدم للدلالة على ظاهرة ربط مظاهر ممارسة السلطة بشخص الرئيس ، حيث تمارس الهيئات العامة اختصاصاتها بناء على توجيهاته وطبقاً لتعليماته ، وبما يتفق مع نظرته وفهمه للشئون العامة .

١٤١ - إصدار القوانين promulgation des lois

التصديق على القوانين ونشرها بالأداة التى يحددها الدستور أو القانون لتصبح نافذة فى مواجهة المواطنين ، مثل نشر القوانين المصرية بعد موافقة مجلس الشعب وتصديق رئيس الجمهورية عليها بالجريدة الرسمية لتصبح سارية المفعول من تاريخ النشر أو من التاريخ الذى يحدده القانون ذاته .

١٤٢ - شعب peuple

مجموعة من الناس يعيشون فى انسجام وتفاهم على إقليم محدد ويخضعون لسلطة دولة معينة ، وهو يطلق على أحد أركان الدولة حيث تتكون الدولة من شعب وإقليم وسلطة سياسية ذات سيادة .

١٤٣ - استفتاء plébiscite

اصطلاح يطلق على أسلوب يتم بمقتضاه أخذ رأى الشعب مباشرة فى موضوع معين أو طلب الموافقة على اختيار مرشح معين لمنصب رئيس الدولة ، بحيث تكون الإجابة نعم أو لا . وهو صورة من صور الديمقراطية شبه المباشرة . وقد

يكون الاستفتاء على مسألة دستورية أو تشريعية أو سياسية .

١٤٤ - سلطة دستورية pouvoir constitutionnel

اصطلاح يستخدم للدلالة على السلطة أو الصلاحية أو الاختصاص المستمد مباشرة من الدستور ، كما يمكن أن يستخدم للدلالة على هيئات الدولة التى ينشئها الدستور فيقال -مثلاً- السلطة التشريعية أو السلطة التنفيذية أو السلطة القضائية .

١٤٥ -سلطة رياسية pouvoir hiérarchique

اصطلاح يطلق للدلالة على العلاقة بين الرئيس والمرؤوس ، حيث يكون للرئيس صلاحيات أو اختصاصات معينة فى مواجهة المرؤوس بينما يلتزم المرؤوس بأن يطيع هذه السلطة وهو ما يطلق عليه اصطلاح " واجب الطاعة " .

١٤٦ - مقدمة الدستور

préambule de la constitution

اصطلاح يطلق على النص الوارد فى صدر الدستور قبل تقسيمه إلى أبواب أو فصول ومواد . وقد اختلف الرأى حول قيمتها القانونية : حيث يرى البعض أن لها قيمة قانونية مساوية لنصوص الدستور ، ويرى آخرون أن قيمتها أدبية ، بينما يرى فريق ثالث أن قيمتها سياسية ، مثال ذلك اختلاف الفقه الفرنسى حول القيمة القانونية للحقوق الاقتصادية والاجتماعية التى وردت فى مقدمة دستور الجمهورية الرابعة سنة ١٩٤٦ .

١٤٧ - دعاية انتخابية

propagande électorale

اصطلاح يطلق على ما يقوم به المرشحون أو الأحزاب السياسية من إعلان لبرامجها السياسية وخططها وإصلاحاتها المقترحة ، بهدف إقناع الناخبين وكسب ثقتهم والحصول على أصواتهم فى الانتخابات ، ويتدخل المشرع - عادة - لوضع ضوابط للدعاية الانتخابية ، كتحديد حد أقصى لنفقاتها أو منع استخدام أساليب معينة .

١٤٨ - وكيل أو نائب representant

اصطلاح يطلق على الشخص الذى يتم اختياره لعضوية البرلمان ، فيكون نائباً يمثل دائرته بالبرلمان .

١٤٩ - نيابة أو تمثيل representation

اصطلاح يستخدم للدلالة على اتباع أسلوب الديمقراطية النيابية ، يقصد به تمثيل الشخص المنتخب للشعب ونيابته عنه فى التعبير عن إرادته .

١٥٠ - تمثيل عائلى

representation familiale

اصطلاح يطلق على أسلوب انتخابى معين يقوم فيه الشخص بالتصويت فى الانتخابات العامة ممثلاً نفسه ونيابة عن عائلته ، فيكون له - مثلا - عدد من الأصوات مساوٍ لعدد أفراد عائلته أو يكون للمتزوج صوتان بينما يكون للأعزب صوت واحد .

١٥١ - تمثيل الأقليات

representation des minorités

اصطلاح يطلق على أسلوب يسمح بمقتضاه النظام الانتخابى بأن يكون للأقليات تمثيل فى البرلمان كأن يخصص لهم دوائر معينة مثلاً أو أن يخصص لهم عدد محدد من مقاعد البرلمان .

١٥٢ - تمثيل نسبى

representation proportionnelle

اصطلاح يستخدم للدلالة على اتباع أسلوب انتخابى معين يتم طبقاً له تمثيل كل فئات الشعب فى البرلمان المنتخب ، وذلك بأن يكون لكل طائفة أو فئة ممثلون فى البرلمان بنسبة عدد الأصوات التى حصل عليها مرشحوهم فى الانتخابات العامة . وقد تشترط بعض الدساتير أو القوانين الانتخابية حداً أدنى من الأصوات يلزم الحصول عليها للتمثيل فى البرلمان . ويعد هذا الأسلوب أكثر الأساليب عدالة ، حيث يسمح بوجود ممثلين فى البرلمان لكل الفئات والاتجاهات السياسية ، الأمر الذى يثرى العمل البرلمانى ويكفل تحقيق المصلحة العامة بصورة أفضل .

١٥٣ - لائحة **règlêment**

مجموعة من القواعد القانونية تقرر قواعد عامة مجردة ، يكون لها صفة القانون من الناحية الموضوعية ، بينما تأخذ صفة القرار الإدارى من الناحية الشكلية .

وتتعدد أنواع اللوائح كما يلى :

- اللوائح التنفيذية :

les règlêments d' exécution

هى التى تصدر تنفيذاً للقانون ، وتتضمن الأحكام التفصيلية للقواعد العامة الواردة بالقانون .

- اللوائح المستقلة : **les règlêments autonomes**

هى التى تصدر لتنظيم موضوع معين لم ينظمه القانون ، ويصدر معظمها فى مجال الضبط الإدارى وتسمى لوائح الضبط الإدارى أو لوائح البوليس .

- اللوائح التفويضية أو المراسيم بقوانين

les décréts - lois

هى التى تصدرها السلطة التنفيذية بناءً على تفويض من البرلمان وطبقا لأحكام هذا التفويض ، لتنظيم موضوعات تدخل فى مجال القانون أصلاً .

- لوائح الضرورة :

les règlêments de nécessité

هى التى تصدرها السلطة التنفيذية لمواجهة حالة الضرورة .

١٥٤ - سلطة لائحية **pouvoir réglementaire**

اصطلاح يطلق على اختصاص السلطة التنفيذية بتنظيم مسائل معينة بلوائح ، وذلك فى المجال الذى يحدده الدستور للائحة وهو - عادة - أقل من المجال التشريعى المحدد للقانون .

١٥٥ - ثورة revolution

تغيير جذرى لا يقتصر على نظام الحكم أو الحائزين للسلطة ، بل يشمل التغيير كافة مجالات الحياة فى المجتمع ، مثل الثورة الفرنسية سنة ١٧٨٩ ، والثورة المصرية سنة ١٩١٩ م وثورة ٢٣ يوليو سنة ١٩٥٢ ، وثورة الجزائر سنة ١٩٥٤.

١٥٦ - انقلاب coup d'état

اصطلاح يقصد به الوصول للسلطة فيتم تغيير الحكام ، حيث يكون الهدف هو الاستيلاء على السلطة .

١٥٧ - اقتراع عام suffrage universel

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير حق الانتخاب لكل المواطنين وعلى قدم المساواة دون تفرقة بسبب الجنس أو اللون أو العقيدة أو المركز الاقتصادى أو الاجتماعى ، وذلك وفقاً للقواعد القانونية المنظمة لحق الانتخاب .

١٥٨ - اقتراع مقيد suffrage censitaire

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير حق الانتخاب على أساس تطلب شروط تتعارض مع مبدأ المساواة ، كاشتراط مستوى معين من التعليم فى الناخب ، أو اشتراط أن يكون الناخب مالكاً أو تاجراً .

١٥٩ - اقتراع نسائى suffrage féminin

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير النظام الانتخابى لحق النساء فى ممارسة حق الانتخاب فى نطاق الشروط العامة التى يتم وفقاً لها التمتع بحق الانتخاب .

١٦٠ - سكرتير دولة (وزير) secrétaire d'état

اصطلاح يطلق على من يساعد الرئيس فى النظام الرئاسى فى مجال محدد سواء فى الشئون الخارجية أو الشئون الداخلية مثل سكرتير الدولة للشئون الخارجية فى الولايات المتحدة الأمريكية ، ويطلق على هذا الاصطلاح مسمى " الوزير " فى بعض الدول .

١٦١ - مجلس الشيوخ sénat

اصطلاح يطلق على المجلس الثانى فى الدول التى تأخذ بنظام المجلسين ، حيث يتكون عادة من ممثلين للأقاليم أو الولايات فى الدول الاتحادية ، بينما يتكون هذا المجلس وفقًا لأسس تختلف عن أسس تكوين مجلس النواب فى الدول الموحدة .

١٦٢ - فصل السلطات séparation des pouvoirs

اصطلاح يطلق للدلالة على العلاقة بين السلطات العامة للدولة حيث تقوم هذه العلاقة على أساس التوازن بينها ، ومع استحالة الفصل التام بين السلطات ، ترى غالبية الفقهاء قيام العلاقة بين السلطات العامة على أساس الاستقلال والتوازن من ناحية ، والتعاون فيما بينها من ناحية أخرى كما يجرى العمل بذلك .

١٦٣ - سيادة souveraineté

اصطلاح يطلق على السلطة التى تعلو كل السلطات فى الدولة ، ولا تخضع لأى سلطة أخرى فتوصف الدولة بأنها سلطة ذات سيادة ، بمعنى تمتعها بالاستقلال التام وعدم خضوعها لأى سلطة داخلية أو خارجية .

١٦٤ - سوفييت القوميات

soviét des nationalités

اصطلاح كان يطلق - وفقاً لأحكام الدستور السوفييتى - على أحد مجلسى البرلمان ، وهو المجلس الذى كان يتكون من ممثلين للجمهوريات والأقاليم أعضاء دولة الاتحاد السوفييتى قبل انهيارها سنة ١٩٩١ م .

١٦٥ - سوفييت أعلى soviét suprême

اصطلاح كان يطلق - وفقاً لأحكام الدستور السوفيتى - على الهيئة المنبثقة من مجلسى البرلمان ، وهى التى كانت تمارس الاختصاصات البرلمانية - وفقاً لمبدأ التفويض المتتابع للسلطة - فيما بين أدوار انعقاد البرلمان .

١٦٦ - حكم ذاتى self gouvernement

اصطلاح يطلق على نظام يقوم فيه سكان إقليم معين بإدارة معظم شئون الحكم والإدارة بأنفسهم أو بواسطة مجالس منتخبة من بينهم ، على أن تكون سلطة التقرير فى بعض الشئون الهامة كالدفاع والعلاقات الخارجية فى يد سلطة أخرى غير وطنية تكون عادة هى الدولة المستعمرة أو المحتلة ، وهى مرحلة تسبق عادة الاستقلال النهائى عن الدولة المستعمرة أو المحتلة ، مثال ذلك الحكم الذاتى الفلسطينى المنصوص عليه فى اتفاقية الحكم الذاتى الموقعة بواشنطن بتاريخ ١٣ سبتمبر سنة ١٩٩٣ بين إسرائيل ومنظمة التحرير الفلسطينية .

١٦٧ - معنى شكلى sens formel

اصطلاح يطلق على تحديد أحكام القانون الدستورى طبقًا للقواعد الواردة فى وثيقة الدستور : سواء أكانت هذه القواعد شاملة لكل قواعد القانون الدستورى أو غير شاملة ، وسواء أكانت تتضمن قواعد دستورية بطبيعتها أم تتضمن قواعد غير دستورية بطبيعتها .

١٦٨ - معنى موضوعى sens matériel

اصطلاح يطلق على تحديد أحكام القانون الدستورى وفقاً للطبيعة الدستورية للقاعدة ، سواء ورد النص على القاعدة فى وثيقة الدستور أو فى نصوص القانون العادى .

١٦٩ - اجتماع عادى (للبرلمان)

session ordinaire

اصطلاح يطلق للدلالة على اجتماع البرلمان فى المواعيد التى حددها الدستور ، لممارسة وظائفه الدستورية .

١٧٠ - اجتماع غير عادى (للبرلمان)

session extraordinaire

اصطلاح يطلق للدلالة على اجتماع البرلمان

١٥٥ - ثورة revolution

تغيير جذرى لا يقتصر على نظام الحكم أو الحائزين للسلطة ، بل يشمل التغيير كافة مجالات الحياة فى المجتمع ، مثل الثورة الفرنسية سنة ١٧٨٩ ، والثورة المصرية سنة ١٩١٩ م وثورة ٢٣ يوليو سنة ١٩٥٢ ، وثورة الجزائر سنة ١٩٥٤.

١٥٦ - انقلاب coup d'état

اصطلاح يقصد به الوصول للسلطة فيتم تغيير الحكام ، حيث يكون الهدف هو الاستيلاء على السلطة .

١٥٧ - اقتراع عام suffrage universel

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير حق الانتخاب لكل المواطنين وعلى قدم المساواة دون تفرقة بسبب الجنس أو اللون أو العقيدة أو المركز الاقتصادى أو الاجتماعى ، وذلك وفقاً للقواعد القانونية المنظمة لحق الانتخاب .

١٥٨ - اقتراع مقيد suffrage censitaire

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير حق الانتخاب على أساس تطلب شروط تتعارض مع مبدأ المساواة ، كاشتراط مستوى معين من التعليم فى الناخب ، أو اشتراط أن يكون الناخب مالكاً أو تاجراً .

١٥٩ - اقتراع نسائى suffrage féminin

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير النظام الانتخابى لحق النساء فى ممارسة حق الانتخاب فى نطاق الشروط العامة التى يتم وفقاً لها التمتع بحق الانتخاب .

١٦٠ - سكرتير دولة (وزير) secrétaire d'état

اصطلاح يطلق على من يساعد الرئيس فى النظام الرئاسى فى مجال محدد سواء فى الشئون الخارجية أو الشئون الداخلية مثل سكرتير الدولة للشئون الخارجية فى الولايات المتحدة الأمريكية ، ويطلق على هذا الاصطلاح مسمى " الوزير " فى بعض الدول .

١٦١ - مجلس الشيوخ sénat

اصطلاح يطلق على المجلس الثانى فى الدول التى تأخذ بنظام المجلسين ، حيث يتكون عادة من ممثلين للأقاليم أو الولايات فى الدول الاتحادية ، بينما يتكون هذا المجلس وفقًا لأسس تختلف عن أسس تكوين مجلس النواب فى الدول الموحدة .

١٦٢ - فصل السلطات séparation des pouvoirs

اصطلاح يطلق للدلالة على العلاقة بين السلطات العامة للدولة حيث تقوم هذه العلاقة على أساس التوازن بينها ، ومع استحالة الفصل التام بين السلطات ، ترى غالبية الفقهاء قيام العلاقة بين السلطات العامة على أساس الاستقلال والتوازن من ناحية ، والتعاون فيما بينها من ناحية أخرى كما يجرى العمل بذلك .

١٦٣ - سيادة souveraineté

اصطلاح يطلق على السلطة التى تعلو كل السلطات فى الدولة ، ولا تخضع لأى سلطة أخرى فتوصف الدولة بأنها سلطة ذات سيادة ، بمعنى تمتعها بالاستقلال التام وعدم خضوعها لأى سلطة داخلية أو خارجية .

١٦٤ - سوفييت القوميات

soviét des nationalités

اصطلاح كان يطلق - وفقاً لأحكام الدستور السوفييتى - على أحد مجلسى البرلمان ، وهو المجلس الذى كان يتكون من ممثلين للجمهوريات والأقاليم أعضاء دولة الاتحاد السوفييتى قبل انهيارها سنة ١٩٩١ م .

١٦٥ - سوفييت أعلى soviét suprême

اصطلاح كان يطلق - وفقاً لأحكام الدستور السوفييتى - على الهيئة المنبثقة من مجلسى البرلمان ، وهى التى كانت تمارس الاختصاصات البرلمانية - وفقاً لمبدأ التفويض المتتابع للسلطة - فيما بين أدوار انعقاد البرلمان .

١٦٦ - حكم ذاتى self gouvernement

اصطلاح يطلق على نظام يقوم فيه سكان إقليم معين بإدارة معظم شئون الحكم والإدارة بأنفسهم أو بواسطة مجالس منتخبة من بينهم ، على أن تكون سلطة التقرير فى بعض الشئون الهامة كالدفاع والعلاقات الخارجية فى يد سلطة أخرى غير وطنية تكون عادة هى الدولة المستعمرة أو المحتلة ، وهى مرحلة تسبق عادة الاستقلال النهائى عن الدولة المستعمرة أو المحتلة ، مثال ذلك الحكم الذاتى الفلسطينى المنصوص عليه فى اتفاقية الحكم الذاتى الموقعة بواشنطن بتاريخ ١٣ سبتمبر سنة ١٩٩٣ بين إسرائيل ومنظمة التحرير الفلسطينية .

١٦٧ - معنى شكلى sens formel

اصطلاح يطلق على تحديد أحكام القانون الدستورى طبقًا للقواعد الواردة فى وثيقة الدستور : سواء أكانت هذه القواعد شاملة لكل قواعد القانون الدستورى أو غير شاملة ، وسواء أكانت تتضمن قواعد دستورية بطبيعتها أم تتضمن قواعد غير دستورية بطبيعتها .

١٦٨ - معنى موضوعى sens matériel

اصطلاح يطلق على تحديد أحكام القانون الدستورى وفقاً للطبيعة الدستورية للقاعدة ، سواء ورد النص على القاعدة فى وثيقة الدستور أو فى نصوص القانون العادى .

١٦٩ - اجتماع عادى (للبرلمان)

session ordinaire

اصطلاح يطلق للدلالة على اجتماع البرلمان فى المواعيد التى حددها الدستور ، لممارسة وظائفه الدستورية .

١٧٠ - اجتماع غير عادى (للبرلمان)

session extraordinaire

اصطلاح يطلق للدلالة على اجتماع البرلمان

فى غير المواعيد العادية المحددة بالدستور ، وذلك لمواجهة مسألة طارئة أجاز الدستور دعوة البرلمان فى اجتماع طارئ لمناقشتها وذلك وفقًا لضوابط محددة بالدستور .

١٧١ - سيادة قومية أو وطنية

souveraineté nationale

اصطلاح يطلق على السلطة صاحبة السيادة فى الدولة الموحدة أو الاتحادية ، فتكون لها الكلمة العليا فى الشئون القومية أو الوطنية .

(انظر : مصطلح دولة اتحادية)

١٧٢ - سيادة شعبية **souveraineté populaire**

اصطلاح يطلق للدلالة على الأخذ بالنظام الديمقراطى الذى تكون فيه السيادة للشعب . وليست للملك أو لطبقة أو لفئة معينة.

١٧٣ - سيادة مَلكية **souveraineté royale**

اصطلاح يطلق للدلالة على نظم الحكم التى تكون الكلمة العليا فيها للملك وليست للشعب ، مما يتنافى مع الديمقراطية ، وقد ساد هذا النظام فى فترات تاريخية معينة خاصة فى العصور الوسطى ، ولم يعد مقبولاً فى العصر الحديث .

١٧٤ - اقتراع غير متساوٍ **suffrage inégalitaire**

اصطلاح يستخدم للدلالة على تقرير حق الانتخاب بالمخالفة لمبدأ المساواة ، بما يؤدى إلى التفرقة بين المواطنين ، ولا تأخذ به النظم السياسية المعاصرة لمنافاته للديمقراطية إلا فى حالات نادرة مثل دولة اتحاد جنوب أفريقيا التى تتجه التطورات السياسية بها إلى إلغائه بعد اتفاق الحكومة مع حزب المؤتمر الوطنى بزعامة " نيلسون مانديلا " على اشتراك المواطنين السود - وهم الأغلبية - فى ممارسة السلطة .

١٧٥ - اقتراع مباشر

suffrage direct

اصطلاح يطلق للدلالة على نظام انتخابى يتطلب قيام الناخب باختيار أحد المرشحين ، مباشرة ، لتمثيله فى البرلمان .

١٧٦ - اقتراع غير مباشر **suffrage indirect**

اصطلاح يطلق للدلالة على نظام انتخابى يتطلب قيام الناخب باختيار من ينوب عنه فى اختيار ممثليه فى البرلمان ، وهو نادر التطبيق فى الوقت الحاضر .

١٧٧ - تكنوديمقراطى (ديمقراطية الفنيين أو التقنيين)

techno - démocratie

اصطلاح يطلق على نظام حكم ديمقراطى ، يتولى الحكم فيه الفنيون والمهنيون ، مثل

المهندسين ، وبرز استخدام هذا الاصطلاح بعد الحرب العالمية الثانية ، بالمقابلة لاصطلاح الديمقراطية الحرة أو الليبرالية ، حين كان اهتمام أوروبا الأول هو التعمير وإعادة بناء الاقتصاد القومى ، وتتطلب الديمقراطية الحرة إقامة حكومة حرة تحترم قانون السوق ولا تتدخل فى المجال الاقتصادي ، سندها أحزاب المبادئ أو الأفكار (أحزاب كوادر) ، بينما تأخذ ديمقراطية الفنيين بأسلوب التخطيط وإقامة المشروعات الكبرى وتقرير السياسات والاتجاهات العامة للإنتاج والاستهلاك والتبادل التجارى ، سندها أحزاب الجماهير والنقابات .

١٧٨ - الرفض أو الاعتراض veto

اصطلاح يستخدم للتعبير عن حق دستورى ، يتم بمقتضاه عدم التصديق على مشروع قانون ، وهو حق مقرر لرئيس الدولة فى بعض الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية ومصر .

١٧٩ - نائب الرئيس vicė président

اسم يطلق على المنصب الذى يشغله نائب رئيس الجمهورية فى النظام الجمهورى ، ويحدد الدستور سلطاته . ويشغل المنصب إما بالانتخاب أو بالتعيين .

١٨٠ - تصويت votation

اصطلاح يستخدم للتعبير عن عملية إبداء الرأى من جانب عضو البرلمان ، عند عرض المسائل التى يتطلب الدستور موافقة البرلمان عليها .

١٨١ - التصويت على القوانين vote des lois

اصطلاح يستخدم للدلالة على عملية إبداء رأى أعضاء البرلمان بالموافقة أو الرفض لمشروعات القوانين المعروضة على البرلمان .

١٨٢ - تصويت سرى vote secret

اصطلاح يستخدم للدلالة على أسلوب إبداء الرأى عند التصويت على مشروعات القوانين وغيرها ، فيتم إبداء الرأى سراً لمنع الحرج وتخفيف الضغوط على أعضاء البرلمان .

١٨٣ - تصويت برفع الأيدى

vote á mains levés

اصطلاح يستخدم للدلالة على أسلوب يتم وفقاً له إبداء الرأى ، برفع اليد عند التصويت .

١٨٤ - تصويت بالوقوف والجلوس

vote par assis et levés

اصطلاح يستخدم للدلالة على أسلوب يتم وفقاً له إبداء الرأى بالوقوف ، ثم الجلوس عقب إحصاء الأصوات .

١٨٥ - تصويت إلكترونى

vote éléctronique

اصطلاح يستخدم للدلالة على أسلوب يتم وفقاً له إبداء الرأى بالضغط على زر موضوع أمام النائب ومتصل بجهاز إلكترونى يبين نتائج التصويت على لوحة (شاشة) يراها الجميع .

مصطلحات فى ألفاظ الحضارة (*)
(مصطلحات فى التربية الرياضية)

(*) أعدتها لجنة ألفاظ الحضارة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين بجلسته الثامنة بتاريخ ٢٣ من شوال سنة ١٤١٤ هـ الموافق ٤ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة ألفاظ الحضارة

أ.د. أحمد عز الدين عبد الله.. .... (مقرر اللجنة)

أ.د. أبو شادى الروبى .. .. (عضو اللجنة)

أ. إبراهيم الترزى .... (عضو اللجنة)

أ د محمد محمد فضالى .... (خبير اللجنة)

السيدة / صفاء هاشم .... (محررة اللجنة)

١ – خيط النهاية finish tape

خيط أو شريط يُثبت بقائمى النهاية فى سباقات الجرى .

٢ – بيلوتا (بيلوتا ڤاسكا) pelota vasca

لعبة أسبانية تشمل توجيه الكرة إلى حائط أمامى باستخدام عصا مقعرة .

٣ – ضربة عاجلة early ball

ضربة الكرة فى تنس الطاولة بمجرد بدء ارتدادها من سطح الطاولة .

٤ – تحديد النتيجة بالزمن expedite system

تحديد ١٥ دقيقة للشوط فى تنس الطاولة ، فإذا انقضت بالتعادل يتم بعدها الإرسال بالتبادل بين اللاعبين .

٥ – ضربة ساحقة kill

الفوز بالنقطة بعد ضربة قوية يصعب ردها رداً صحيحاً .

٦ – ضربة ملتفة (تنس الطاولة) loop drive

ضربة تؤدّى من أسفل مستوى سطح الطاولة تنتهى بالمضرب إلى مستوى الكتف .

٧ – ضربة بالدفع push stroke

ضربة أمامية أو خلفية تؤدّى بأقل دفع .

٨ – رباط مفصل القدم anklet

جورب قصير مصنوع من المطاط ، مفتوح عند الكعب يستخدم لتثبيتْ مفصل القدم .

٩ – هجوم attack

اتخاذ خطوة أو خطوات لبدء السيطرة على اللعب ومحاولة التفوق .

١٠ – صد block

الاعتراض باليدين أو بالجسم لمنع مرور أو تقدم الفرد أو الكرة .

١١ – رباط الساق garter

حزام أو حمّالة من المطاط ، تلبس حول الساق فوق الركبة أو تحتها ، وذلك لتثبيت الجوارب فى مكانها .

١٢ – إدراك overtaking

يتقدم تقدماً سريعاً للسيطرة على موقف ما .

١٣ – تجاوز الوقت overtime

تعدى الوقت المحدد لعمل أو نشاط ما .

١٤ - وزن زائد overweight

زيادة وزن الجسم أو المهمات فوق الوزن المفروض .

١٥ - ارتداد retreat

انسحاب أو تقهقر بعد تقدم .

١٦ - جزاء sanction

(أ) إجراء يتخذ بقصد توفير الاحترام لأحكام القانون أو لنظام ما أو استعادته إذا ما انتهك .

(ب) تخويل سلطة مسئولة الصلاحيات للقيام بعمل أو نشاط ما .

١٧ - مقاومة (مناهضة) resistance

بذل قوة مضادة .

١٨ - نقطة مقاومة resistance point

مركز ثقل (جاذبية) الجزء المتحرك من رافعة بالجسم .

١٩ - استقرار stability

حالة اتزان مع القدرة على مقاومة قوة موجهة لإحداث حركة .

٢٠ - متوتر عصبياً / مشدود عصبياً taut

حالة الوجود تحت تأثير شد نفسى .

٢١ - السرعة velocity

متوسط تغير المسافة .

٢٢ - الفوز انتخابياً outvote

يهزم منافسه بالحصول على غالبية الأصوات .

٢٣ - أرض للعب playlot

مساحة من الأرض فى منطقة مزدحمة تخصص للعب صغار الأطفال وتزود بأدوات مناسبة .

٢٤ - ملعب الحى heighbourhood play - ground

مساحة من الأرض تخصص لممارسة أبناء الحى عدد من الأنشطة والرياضات .

٢٥ - ساحة متعددة الاستعمال multiple-use area

قطعة أرض تصلح لممارسة عدد من الأنشطة والرياضات .

٢٦ - تحرك locomotion

الحركة التى تحدث عندما يوفر الجسم القوة اللازمة للقيام بها .

٢٧ - رافعة lever

جزء يتحرك حول محور مستنداً إلى نقطة ارتكاز .

٢٨ - حركية mobility

قابلية الحركة أو الانتقال .

٢٩ - كمية تحرك momentum

مقدار الحركة فى جسم المتحرك .

٣٠ - حركة motion

تغير الموقع فى المكان .

٣١ - مستوى plane

سطح مستوٍ أفقى أو رأسى .

٣٢ - عزم اللىّ torque

قوة موجهة لتُحدث دوراناً .

٣٣ - علامة إرشاد check mark

علامة يضعها اللاعب على سطح المضمار باستخدام الجير أو غيره وذلك لإرشاده لزيادة السرعة أو للارتقاء فى مسابقات الوثب .

٣٤ - مضمار تارتان tartan track

مضمار يكون سطح أرضه من مادة صمغية مطاطية تسمى تارتان .

٣٥ - تقصير الخُطوة chopping

تقليل طول الخطوة لتصبح فى نطاق معين وبخاصة فى سباق الحواجز .

٣٦ - لمسة النهاية dip finish

الوصول إلى شريط النهاية بدفع الصدر نحوه للأمام .

٣٧ - تسليم علوي للعصا down sweep

تسليم العصا فى سباق تتابع للزميل المستلم الذى يجعل راحة يده إلى أعلى عند الاستلام .

٣٨ - الساق المتقدمة أو الذراع المتقدمة lead leg - lead arm

رفع الساق أو الذراع إلى الأمام عند بدء تخطى الحاجز فى سباق ما .

٣٩ - خذ مكانك on your marks

أول أمر يوجهه الآذن بالبدء فى السباقات للمتسابقين لأخذ أماكنهم .

٤٠ - استعد set

ثانى أمر يوجهه الآذن بالبدء بعد الأمر الأول «خذ مكانك» ويوجه فى سباقات المسافات القصيرة .

٤١ - إبطاء متعمد sitting in

تعمد متسابق فى سباقات المسافات الطويلة أن يتأخر قليلاً عن منافسيه ، وذلك فى إطار خطته للفوز فى السباق .

٤٢ - معدل الخطوات stride pattern

تحديد عدد خطوات الجرى فى سباقات الجرى أو الحواجز .

٤٣ – تغيير السرعة surging

لجوء العَدَّاء إلى مفاجأة منافسيه فى سباق ما بزيادة سرعته أو إقلالها .

٤٤ – مختلِف التدرج staggered start

بدايات متفاوتة الموضع لسباق ما ، لضمان جرى المسافات نفسها .

٤٥ – مكعبات بداية starting blocks

أجهزة يستخدمها العداءون فى سباقات المسافات القصيرة لمساعدتهم فى سرعة الانطلاق بعد تلقى إشارة البدء .

٤٦ – منطقة التسليم (في سباق تتابع) take - over zone

المسافة التى يتم فيها تسليم عصا العَدَّاء السابق إلى اللاحق ويكون طولها ٢٠ متراً .

٤٧ – تنفيس abreaction

إطلاق مشاعر مكبوتة عن طريق ممارسة نشاط بدنى .

٤٨ – مبحث حركي motopedics

تشخيص الأداء الحركى .

٤٩ – ألم عضلى muscle soreness

ألم يصيب العضلات يوماً أو يومين بعد إجهاد عضلى زائد وخاصة عند أداء حركات غير مألوفة .

٥٠ – رياضة العمر lifetime - sport

رياضة يمكن ممارستها مدى الحياة .

٥١ – رياضة جماهيرية mass sport

رياضة تجتذب كافة فئات المجتمع ، تتميز بأنها ترضى مختلف الميول وتناسب المهارات المتفاوتة المستوى .

٥٢ – مركز تدريب training center

مجمع منشآت رياضية يستخدم لاستضافة الفرق الرياضية المختارة استعداداً للاشتراك فى مسابقة مهمة .

٥٣ – تدريب تمهيدي microteaching

برنامج تدريبى مصغر استعداداً لمهنة التدريس أو التعليم .

٥٤ – ضربة قمية peak timing

ضربة الكرة وهى فى أعلى ارتداد وصلت إليه بعد ارتدادها (تنس الطاولة) .

٥٥ – رضخة خفيفة microtrauma

إصابات محدودة فى المفاصل أو العضلات أو الأربطة .

٥٦ – تحركية motility

القدرة على الحركة .

٥٧ - موتولوجيا motology

علم يختص بدراسة الشخصية والسلوك الحركى .

٥٨ - تحمل هوائي aerobic endurance

القدرة على الاستمرار فى أداء أنشطة بدنية تعتمد أساساً على الأكسجين فى إنتاج الطاقة .

٥٩ - قوة هوائية aerobic power

الحد الأقصى لاستخدام الأكسجين فى أداء نشاط بدنى أثناء وحدة زمن محددة .

٦٠ - ضمور atrophy

نقص حجم الخلايا والأنسجة .

٦١ - تكيف adaptation

إحداث تغيير فى أداء أنشطة معينة بتأثير تكرار تمارين بدنية .

٦٢ - الدّين الأكسجيني oxygen debt

المقدار الزائد من الأكسجين الذى يجب أن يتنفسه الإنسان بعد نشاطه المضاد فى أثناء الحياة العادية .

٦٣ - عجز الأكسجين oxygen deficit

نقص مقدار الأكسجين الذى يضخه الدم من القلب وذلك الذى يحتاجه الجسم أثناء التمرين البدنى .

٦٤ - عادة habit

سلوك يؤدّى آليا عفوياً ويثبت بتكرار القيام به .

٦٥ - سمنة (بدانة) obesity

حالة زيادة وزن الجسم زيادة كبيرة بالنسبة لطول القامة .

٦٦ - سمين (بدين) obese

شخص وزنه يتعدى النمط المفروض (المناسب) لطول قامته .

٦٧ - عضلة ثنى flexor

عضلة تقوم بثنى أحد مفاصل الجسم أو أحد أجزائه .

٦٨ - عضلة مد extensor

عضلة تقوم بمد أو فرد جزء من أجزاء الجسم أو أحد أطرافه .

٦٩ - كبت inhibition

إيقاف القيام بسلوك ما أو حركة متوقعة ، أو الحد منها .

٧٠ - مناعة immunity

القدرة على مقاومة الإصابة بمرض ما .

٧١ - نسبة الذكاء intelligence quotient

قياس نسبى للقدرات والمهارات العقلية للفرد .

٧٢ - رمية فوق الرأس overhead throw

رمى أداة أو كرة باليد فوق الرأس .

٧٣ - يُثقل overload, to

(أ) يبذل جهداً أكثر من طاقته .

(ب) عبء يتجاوز طاقة الفرد overload

٧٤ - يتغاضى overlook

يصرف النظر بقصد أو بغير قصد عن خطأ ما

فى المران أو المنافسة .

٧٥ - ينقض overrule, to

يصدر حكماً بإلغاء حكم سابق أو بتجاهله .

٧٦ - يجتاح overturn(v)

(أ) يهجم ليحقق السيطرة الكاملة .

(ب) يجرى بحيث يجتاز علامة أو منطقة محددة .

٧٧ - يخفى overshadow, to

يتستر على تحركات معينة لتحقيق خطة ما.

٧٨ - يتغلب على overcome

يسيطر على عقبة ما ويتخطاها .

٧٩ - مبالغ في الثقة بالنفس overconfident

صفة الاحتفاظ المبالغ فيه بالثقة بالنفس .

٨٠ - تجمهُر مزدحم overcrowd

تجمع حشد فى مساحة أضيق مما تتسع له .

٨١ - يفـــرط overdo, to

يُحَمِّل الفرد قواه أكثر من المناسب لها ، من أجل تحقيق نتائج ومستويات أفضل .

٨٢ - ثوب فوقي overdress

(أ) ثوب يُرتدى فوق الملابس .

(ب) يتأنق : overdress, to

يبالغ فى ارتداء ملابس ملفتة للنظر .

٨٣ - يبالغ في التقدير overestimate

يبالغ فى تقدير الأمور أكثر من حقيقتها .

٨٤ - يُفصح overexpose (tactics), to

يكشف عن خطط اللعب وطرقه بما يسهل للمنافس الفوز .

٨٥ - فائض overflow

مفيض لفائض المياه فى المسابح يساعد على التخلص من الأقذار الطافية .

٨٦ - يبالغ في الأداء overact, to

يؤدى العمل أو المهام بنشاط أكثر مما هو معتاد .

٨٧ - تجاوز السن overage

زيادة سن الرياضى عن السن المحددة للاشتراك فى مسابقة معينة .

٨٨ - ذراع علوية over-arm

ضربة ذراع تؤدَّى أثناء السباحة لتصل فوق الكتف .

٨٩ – تجاوز الاتزان overbalance

المبالغة فى أداء حركة ما .

٩٠ – حِمْل زائد overbear

بذل قوة أكبر بتصميم أشد .

٩١ – يزيد العبء overburden, to

يحمل جهداً أكبر من المعتاد .

٩٢ – فرط المركزية overcentralization

زيادة السيطرة والتحكم فى موقف ما .

٩٣ – مضرب ساندوتش sandwich racket

مضرب تنس الطاولة يغطى عند وجهيه بغلاف مطاطى محبب .

٩٤ – قبضة المصافحة shake hands grip

إمساك اللاعب للمضرب بنفس طريقة المصافحة باليد .

٩٥ – صبيان الكرة ball boys

صبية يكلفون بجمع الكرات وإعادتها للأعب المفروض أن يستأنف اللعب بها .

٩٦ – كرة صحيحة ball - in - court

كرة تسقط على الخطوط المحددة للملعب أو لمناطق الإرسال .

٩٧ – لاعب قاعدى baseline player

لاعب يؤدّى ضربات من نهاية ملعب التنس ولا يميل للتقدم نحو الشبكة .

٩٨ – نقطة تحول break point

نقطة تتيح للأعب الفوز بالشوط فى التنس بعد أن أوقف نجاح إرسال منافسه .

٩٩ – إرسال مدفعى cannon ball service

إرسال قوى يحقق للمرسِل نقطة مباشرة .

١٠٠ – ملعب مغطى covered court

ملعب داخلى تمارس فيه بعض الألعاب كالتنس وكرة السلة وكرة اليد ونحوها .

١٠١ – كأس «ديفيز» Davis cup

جائزة تبرع بها «دوايت ديفيز» تجرى للفوز به مباريات دولية للتنس .

١٠٢ – الإرسال الأول first service

الأول من إرسالين يكون من حق اللاعب أداء ثانيهما إذا فشل الأول .

١٠٣ – ضربة أرضية ground stroke

ضربة تُلعب بعد ارتداد الكرة من الأرض .

١٠٤ – زوجى مختلط mixed double

ثنائى من لاعب ولاعبة متزاملين .

١٠٥ - ضربة مارة passing shot

ضربة تمر بأحد جانبى المنافس .

١٠٦ - يتجاوز الهدف overshoot

يتجه فى التسديد إلى هدف يتجاوز مداه .

١٠٧ - يغفو oversleep, to

يستمر فى النوم لما بعد الوقت المحدد للاستيقاظ .

١٠٨ - يتخطى overstep, to

يخطو لأبعد من حد معين .

١٠٩ - يكتسح overwhelm, to

يحقق نصراً ساحقاً .

١١٠ - يبالغ فى التدريب overtrain, to

يتدرب أكثر من اللازم للحد الذى يفقده مستواه .

١١١ - دون السن القانونية under age

شخص فى مستوى أقل من المقرر فى عمر ما.

١١٢ - يَبخس التقدير underestimate

تقدير الشخص بأقل مما يستحق .

١١٣ - يَبخس التقييم under - rate

يقدر الأداء بأقل مما يستحق .

١١٤ - يَبخس under - evaluate

يقيس الأداء أو الشخص أقل من الحقيقة .

١١٥ - يخضع undergo

يتبع خطى عمل فى حدود إطار محدد .

١١٦ - رمية تحتية underhand

رمية تؤدّى باليد وهى تحت مستوى الكتف.

١١٧ - مهارة منخفضة underskill

الأداء فى مستوى أقل من المفروض .

١١٨ - تداعٍ (تقاعس) underplay

تعمد اللاعب أن يكون أداءه فى اللعب أقل مما يستطيع .

١١٩ - ناقص الوزن underweight

وزن شخص يكون أقل من الوزن الطبيعى لمثل طوله أو عمره .

١٢٠ - برنامج التنمية (للأمم المتحدة)

UNDP (United Nations Development Plan)

برنامج التنمية التابع للأمم المتحدة .

١٢١ - جرى المُنحنى bend running

الجرى عند منحنى المضمار .

١٢٢ - اجتياز عارضة bar clearing

تخطى عارضة بوثب عالٍ أو بقفز بالزانة .

١٢٣ - مسابقات مركبة combined events

منافسات تجمع عدة رياضات أو سباقات .

١٢٤ – منحنى المضمار curb

الجزء المقوس من مضمار سباق .

١٢٥ – بداية خط مقوس (منحنى)

curved starting line

ابتداء سباق من خطوط موزعة على منحنيات مضمار الجرى ضماناً للمساواة فى جرى نفس المسافة .

١٢٦ – تأقلم acclimatization

التكيف مع الظروف أو البيئة .

١٢٧ – مأوى accommodation

وسيلة مهيأة لإقامة ملائمة .

١٢٨ – دقة accuracy

خلو من الخطأ .

١٢٩ – لانمطى (غير نموذجى) atypical

صفة لمن يختلف فى صفاته عن الآخرين .

١٣٠ – مكانة status

مركز الفرد بين الآخرين فى مجموعة ما من حيث التميز والكفاءة .

١٣١ – دهنى adipose

صفة للنسيج الشحمى فى الجسم .

١٣٢ – زاوية حادة acute angle

زاوية أقل من الزاوية القائمة .

١٣٣ – يضبط adjust, to

يرتب ما ييسر الأداء .

١٣٤ – رُهاب الزحام agoraphobia

خوف مرضى من الأماكن الواسعة المزدحمة .

١٣٥ – سكير alcoholic

من يكثر تعاطى الخمر ولا يستغنى عنها .

١٣٦ – صراع conflict

تضارب آراء بسبب صعوبة فى اتخاذ قرار .

١٣٧ – مسايرة conformity

سلوك الفرد بما يتفق واتجاهات فريق أو جماعة ينتمى إليها .

١٣٨ – توجه محكوم control - orientation

سلوك الفرد وفقاً لقيادة غير مرنة .

١٣٩ – تعديل مضاد counterconditioning

استبدال استجابة مناسبة بأخرى غير مناسبة.

١٤٠ – اكتئاب depression

هبوط الروح المعنوية .

١٤١ - حرية التصرف discretion

حرية الفرد فى التصرف أو الاختيار على حسب تقديره .

١٤٢ - تمييز discrimination

الموازنة للاختيار الحر .

١٤٣ - إحباط frustration

الاستياء عند الفشل فى تحقيق هدف ما .

١٤٤ - ولاء loyalty

مساندة فريق أو هيئة ما والاعتزاز بالانتماء إليها .

١٤٥ - محاكاة imitation

أداء مماثل تماماً لأداء آخر .

١٤٦ - سوء انسجام maladjustment

عدم التوافق بين أفراد فريق أو جماعة .

١٤٧ - عُصابّى neurotic

صفة لشخص يتميز بسلوك عاطفى غير منطقى وغير سليم .

١٤٨ - عدوان سلبى passive aggression

افتقاد القدرة على التصرف الذاتى لمواجهة موقف ما .

١٤٩ - رُهاب phobia

خوف مرضى بسبب الوجود فى ظروف أو أماكن معينة .

١٥٠ - أنشطة تعبيرية expressive activities

أعمال تظهر طبيعتها وأهدافها .

١٥١ - أنشطة جماعية group activities

أعمال يتعاون فيها أفراد الجماعة لأدائها .

١٥٢ - أنشطة هادفة purposeful activities

أعمال تؤدّى لتحقيق هدف أو أهداف معينة .

١٥٣ - تلقائي spontaneous

صفة لحدث ذاتى يتم بدون مؤثر خارجى .

١٥٤ - كفاية adequacy

ملاءمة القدر اللازم لعمل ما .

١٥٥ - ضبط adjustment

تغيير خطة ما بهدف تنسيقها .

١٥٦ - مراهقة adolescence

مرحلة فى نمو الإنسان تبدأ من البلوغ حتى سن الرشد .

١٥٧ - راشد adult

فرد تخطى مرحلة المراهقة وأصبح قادراً على تحمل مسئولياته .

١٥٨- مُوَجِّه advisor

شخص على دراية كبيرة فى مجال ما يقوم بمساندة آخرين فى هذا المجال .

١٥٩ - تطبيق / طلب application

(أ) تنفيذ تعليمات أو توجيهات معينة .

(ب) رجاء يقدم للاشتراك فى نشاط ما أو للحصول على مركز أو وظيفة .

١٦٠ - تذوق / تقدير appreciation

الإحساس بالقيم والمهارات وإدراك الأساليب.

١٦١ - توقع expectancy

حدس ما ينتظر تحقيقه .

١٦٢ - تجميع grouping

تقسيم عدد من الأفراد إلى مجموعات متكافئة ومتقاربة فى الميول .

١٦٣ - أكاديمية academy

١ - معهد للدراسة المتخصصة .

٢ - جمعية تضم لعضويتها البارزين من المتخصصين فى فرع معين .

١٦٤ - إنجاز achievement

تحقيق مستوى معين من الكفاءة في الأداء المهارى أو الدراسة .

١٦٥ - أنشطة تمهيدية initiary activities

أنشطة تقدم فى مستهل درس جديد للتعريف بالأهداف والخبرات والحث على الدراسة .

١٦٦ - روتين routine

نظام متكرر لا يطرأ عليه تعديل .

١٦٧ - أنشطة إبداعية creative activties

أعمال أو أنشطة مبتكرة .

١٦٨ - أنشطة منهاجية curricular activlies

أعمال تقع ضمن منهاج موضوع .

SPORTS

١ - المنظمات والاتحادات الرياضية الدولية

International Organizations and Federations

٢ - اللجنة الأوليمبية الدولية I.O.C.

International Olympic Committee

٣ - الأكاديمية الأوليمبية الدولية I.O.A.

International Olympic Academy

٤ - الاتحادات الرياضية الدولية I.S.F.

International Sports Federations

٥ - اللجان الأوليمبية الوطنية N.O.C.

National Olympic Committees

٦ - لجنة التضامن الأوليمبى O.S.C.

Olympic Solidarity Commission

٧ - وسام الجدارة الأوليمبى O.O.

Olympic Order

٨ - الاتحادات الأوليمبية الرياضية الدولية I.O.S.F.

International Olympic Sports Federations

٩ - الاتحاد الدولى لألعاب القوى للهواة I.A.A.F.

International Amateur Athletic Federation

١٠ - الاتحاد الدولى لجمعيات التجديف F.I.S.A.

Fédération Internationale des Sociétés D'Aviron

١١ - الاتحاد الدولى للبادمنتن I.B.F.

International Badminton Federation

١٢ - الاتحاد الدولى لكرة السلة للهواة F.I.B.A.

Fédération Internationale de Basketball Amateur

١٣ - الاتحاد الدولى للملاكمة للهواة A.I.B.A.

Association Internationale de Boxe Amateur

١٤ - الاتحاد الدولى للزوارق F.I.C.

Fédération Internationale de Canoe

١٥ - الاتحاد الدولى للدراجات للهواة F.I.A.C.

Fédération Internationale Amateur de Cyclisme

١٦ - الاتحاد الدولى للفروسية F.E.I.

Fédération Equestre Internationale

١٧ - الاتحاد الدولى للسلاح F.I.E.

Fédération Internationale D'Escrime

١٨ - الاتحاد الدولى لكرة القدم للهواة F.I.F.A.

Fédération Internationale de Football Amateur

١٩ - الاتحاد الدولى للجمباز F.I.G.

Fédération Internationale de Gymnastique

٢٠ - الاتحاد الدولى لكرة اليد I.H.F.

International Handball Federation

٢١ - الاتحاد الدولى للهوكى F.I.H.

Fédération Internationale de Hockey

٢٢ - الاتحاد الدولى لهوكى الجليد I.I.H.F.

International Ice Hockey Federation

٢٣ - الاتحـاد الدولى للجـودو I.J.F.

International Judo Federation

٢٤ - الاتحاد الدولى للمصارعة للهواة F.I.L.A.

Fédération Internationale de Lutte Amateur

٢٥ - الاتحاد الدولى للسباحة للهواة F.I.N.A.

Fédération Internationale De Natation Amateur

٢٦ - الرابطة الدولية للبنتاثلون الحديث والبياثلون

U.I.P.M.B.

Union Internationale De Pentathlon Moderne et de Biathlon

٢٧ - الرابطة الدوليـة للانزلاق I.S.U.

International Skating Union

٢٨ - الاتحـــاد الدولى للسكى « الانزلاق على الجليد » F.I.S

Fédération Internationale DE Ski

٢٩ - الاتحاد الدولى لتنس الطاولة I.T.T.F.

International Table Tennis Federation

٣٠ - الاتحاد الدولى للرماية بالقوس F.I.T.A.

Fédération Internationale De Tir à L'Arc

٣١ - الاتحـــاد الدولى للتنس I.T.F.

International Tennis Federation

٣٢ - الاتحاد الدولى للكرة الطائرة F.I.V.

Fédération Internationale De Volleyball

٣٣ - الاتحاد الدولى لرفع الأثقال I.W.L.F.

International Weight Lifting Federation

٣٤ - الرابطة الدولية لسباقات اليخوت I.Y.R.U.

International Yacht Racing Union

٣٥ - الاتحاد الدولى للبيس بول I.B.A.

International Baseball Association

٣٦ - الرابطـة الدولـيـة لمنظمـات الكاراتـيـه

W.U.K.O.

World Union Of Karatado Organizations

٣٧ - الاتحاد الدولى للبيلوت باسك F.I.P.V.

Federation Internacional De pelota Vasca

٣٨ - الاتحاد الدولى للسباقات الموجهة I.O.F.

Internacional Orienteering Federation

٣٩ - الاتحاد الدولي للانزلاق بالعجل F.I.R.S.

Fédération Internationale De Roller-Skating

٤٠ - الاتحاد الدولي للسوفت بول I.S.E.

International Softball Federation

٤١ - الاتحاد الدولي للتاكوندو W.T.F.

World Taekwondo Federation

٤٢ - الرابطة الدولية للانزلاق المائي U.M.S.N.

Union Mondiale De Ski Nautique

٤٣ - المنظمات المعترف بها من اللجنة الأوليمبية الدولية

Organizations Recognized By The International Olympic Committee

٤٤ - اتحاد الاتحادات الأوليمبية الصيفية

A.F.I.O.E.

Association Des Federations Internationales Olympiques D'été

٤٥ - اتحاد الاتحادات الدولية لألعاب الشتاء

A.F.I.S.H.

Association Des Federations Internationales De Sports D'Hiver

٤٦ - اتحاد الاتحادات الرياضية الدولية المعترف بها من اللجنة الأوليمبية الدولية

A.R.I.O.C.

Association Of The IOC Recognized International Olympic Commitee

٤٧ - الاتحاد العام للاتحادات الرياضية الدولية

A.G.F.I.S.

Association Générale Des Fédérations Internationales De Sports

٤٨ - اتحاد اللجان الأوليمبية الوطنية A.C.N.O.

Association Des Comités Nationaux Olympiques

٤٩ - اتحاد اللجان الأوليمبية الوطنية الأفريقية

A.C.N.O.A.

Association Des Comités Nationaux Olympiques D'Afrique

٥٠ - المجلس الأوليمبي الأسيوى O.C.A.

Olympic Council of Asia

٥١ - المنظمة الرياضية للأمريكتين O.D.P.

Organizacion Deportifes Panamericana

٥٢ - اتحاد اللجان الأوليمبية الوطنية الأوروبية

A.C.N.O.E.

Association Des Comités Nationaux Olympiques D'Europe

٥٣ - اللجان الأوليمبية الأهلية للأوشيانا O.N.O.C.

Oceania National Olympic committees

٥٤ - الاتحاد الدولى للصحافة الرياضية A.I.P.S.

Association Internationale De La Presse Sportive

٥٥ - الاتحاد الدولى الأوليمبى لبحوث الطب الرياضى A.O.I.R.M.S.

Association Olympique Internationale Pour La Recherche Medico sportive

٥٦ - هيئة الاحتكام للرياضة T.A.S.

Tribunal Arbitral Du Sport

٥٧ - الرابطة الدولية للصحافة الرياضية

U.E.P.S.

Union Europeene De La Press Sportive

٥٨ - المجلس الدولى للتربية البدنية والعلوم الرياضية C.I.E.P.S.S.

Conseil International Pour L'Education physique Et La Science Du Sport

٥٩ - اللجنة الدولية لرياضات الصم C.I.S.S.

Comité Internationale Des Sports Des Sourds

٦٠ - الاتحاد الدولى للرياضة الجامعية F.I.S.U.

Fédération Internationale Du Sport Universitaire

٦١ - الاتحاد الدولى للمسئولين طبياً فى المجال الأوليمبى I.A.O.M.O.

International Association of Olympic Medical Officers

٦٢ - الاتحاد الدولى للتليفزيون والسينما للرياضة

F.I.C.T.S.

Fédération Internationale Du Cinéma et de la Télévision Sportifs

٦٣ - اللجنة الدولية « لبيير دى كوبيرتان »

C.I.P.C.

Comité Internationale de Pierre de Coubertin

٦٤ - الاتحاد الدولى للتربية البدنية F.I.E.P.

Fédération Internationale d'Education physique

٦٥ - المكتب الفرنسى للصحافة A.F.P.

Agence France Presse

٦٦ - المجلس الأعلى الأفريقى للرياضة C.S.S.A.

Conseil Supérieur du Sport en Afrique

٦٧ - الاتحاد الدولى للملاحة الجوية F.A.I.

Fédération Aeronautique Internationale

٦٨ - الاتحاد الدولى للبولينج F.I.B.

Fédération Internationale De Boules

٦٩ - الاتحاد الدولى لصيد السمك I.C.F.

International Casting Federation

٧٠ - الاتحاد الدولى للرجبى F.I.R.

Fédération Internationale de Rugby

٧١ - المجموعة الدولية للأعمال والمعدات للرياضة وأوقات الفراغ

Groupe International des Traveaux Pour l'Equipement de Sport et Loisir

٧٢ - اللجنة الدولية للتنسيق بين المنظمات الرياضية العالمية للمعاقين

International Coordinating Committee Of World Sports Organizations For the Disabled

٧٣ - اللجنة الدولية لألعاب البحر المتوسط C.I.J.M.

Comité Internationale Des Jeux Mediterranée

٧٤ - المنظمة الدولية للرياضة بأمريكا الوسطى والبحر الكاريبى O.D.C.C.

Organization Deportive Centro americana Y Del Caribe

٧٥ - الاتحاد الدولى للميقاتيين F.I.C.

Fédération Internationale Des Chronométreurs

٧٦ - الاتحاد الدولى للطب الرياضى F.I.M.S.

Fédération Internationale De Medicine Sportive

٧٧ - الاتحاد الدولى للبنتاثلون

Pentathlon Internationale Federation

٧٨ - الاتحاد الدولى لطوابع البريد الأوليمبية F.I.P.O.

Fédération Internationale De Philatelie Olympique

٧٩ - المنظمة الدولية للتربية والعلوم والثقافة بالأمم المتحدة O.N.U.E.S.C.

Organisation Des Nations Unies Pour L'Education et de Sciences et de Culture

٨٠ - الاتحاد الدولى للمعماريين U.I.A.

Union Internationale Des Architectes

٨١ - اللجنة الدولية للعب النظيف C.I.F.P.

Comité Internationale Pour Le Fair - Play

٨٢ - المؤسسة الدولية لمقاومة العنف المصاحب للرياضة F.I.L.C.V.A.S.

Fondation Internationale Pour La Lutte Contre La Violence Associé au Sport

مصطلحات فى النفط (*)

(*) أعدتها لجنة النفط بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين بجلسته الحادية عشرة بتاريخ ٢٥ من شوال ١٤١٤ هـ الموافق ٦ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة النفط

أ . د . محمد يوسف حسن .... (مقرراً)

أ . د . محمود حافظ .... (عضواً)

أ . د . محمد رشاد الطوبى .... (عضواً)

أ . د . أحمد مدحت إسلام .... (عضواً)

أ . د . أمين السيد .... (عضواً)

أ . د . عبد الحافظ حلمى .... (عضواً)

أ . د . سعد الدين الأنصارى .... (خبيراً)

جيولوجى / أشرف سيد حسن .... (محرراً)

مصطلحات فى النفط

١ - مسح الميل بالحمض **acid - dip survey**

وسيلة يستخدم فيها حمض الهدروفلوريك لبيان مقدار ميل مسار البئر على الخط الرأسى .

٢ - ضغط التَّرك **abandonment pressure**

ضغط المكمن عند تضوب البئر وانتهاء الإنتاج الطبيعى منها .

٣ - تشقيق بالحمض **acid fracturing**

حقن خليط من الزيت والحمض بضغط كبير فى صخر الكربونات الخازن المنتج وذلك لتوسيع شقوقه .

٤ - منطقة الامتياز **acreage**

المنطقة من اليابس أو الماء التى تسمح الدولة لشركة ما بالتنقيب فيها عن البترول أو المعادن .

٥ - ريحى **aeolian**

وصف لما يحدث بفعل الرياح أو ما يتعلق بها .

٦ - رافعة ضخمة **A - frame**

نوع من أبراج الحفر أو الأوناش يستعمل فى رفع الأحمال الثقيلة جداً .

٧ - مدارة بالهواء **air actuated**

وصف للآلة التى تعمل بالهواء المضغوط كالتى فى جهاز تغيير الحركة أو جهاز الإيقاف فى منصة الحفر .

٨ - مُسَدَّس هواء **air gun**

آلة تشبه المسدس تصدر صوت وتنبعث منها فقاعات هوائية ذات ضغط عالٍ ، وتستخدم فى عمليات المسح السيزمى تحت الماء .

٩ - ألبرتيت **albertite**

نوع من الأسفلتيت ، كثافته بين ١,٠٧ و ١,١ ، نسبة الكربون فيه بين ٢٥ و ٥٠٪ ، لامع ، ذو مكسر محارى ، درجة صلادته بين ١ و ٢ ، لا يذوب فى ثانى كبريتيد الكربون ويذوب جزئياً فى التربنتين ، يتحلل قبل الانصهار . ويتدرج لون مسحوقه من البنى إلى الأسود .

١٠ - الزيت أو الغاز المقنن **allowable oil or gas**

مصطلح يطلق على كمية الغاز أو الزيت المسموح بإنتاجها من بئر أو حقل فى منطقة الامتياز .

١١ - زاوية الانحراف angle of deflection

الزاوية المحصورة بين خط مسار البئر والخط الرأسى مقدرة بالدرجات .

١٢ - حَيْزٌ حلقى annulus

الفراغ بين أنبوب الحفر وأنبوب التبطين أو بين أنبوب التبطين وأنبوب الإنتاج .

١٣ - حوض لا أكسجينى anoxic basin

حوض ترسيبى مملوء بالماء فيه بقايا مواد عضوية ، و الماء بقعره بلا أكسجين .

١٤ - صدع مخالف antithetic fault

صدع إضافى يميل فى الاتجاه المخالف للصدع الأصلى .

١٥ - انثراكسوليت anthraxolite

نوع من الأسفلتيت يشبه الفحم ، لامع ، غنى بالكربون (٨٥ - ٩٥٪) صلادته بين ٣ و ٤٪ وكثافته حوالى ٢,٠ ، لايذوب فى المذيبات العضوية ولا ينصهر .

١٦ - بئر تقييم appraisal well

بئر تحفر لبيان كمية البترول المحتملة فى المكمن بعد اكتشاف الزيت .

١٧ - صخر أصم aquitard

صخر لا مُنفذ لا يسمح بمرور السوائل خلاله .

١٨ - أسفلتيت asphaltite

مجموعة الهدروكربونات الصلبة التى تمتاز بأنها أكثر صلابة وأقل انصهارية من الأسفلت العادى . وتكون عادة مصحوبة ببعض المواد المعدنية . وينتج الأسفلتيت إما من الكرستوبيوليت أو السابروبيليت التى تأثرت ببعض التغيرات فى أثناء الهجرة أو بعدها .

١٩ - غاز مصاحب associated gas

الغاز الموجود بالمكمن مع الزيت ، إما ذائباً فيه أو حراً .

٢٠ - أتول atoll

شعب مرجانى مستدير أو بيضاوى الشكل فى وسطه لاجون (بحيرة مستديرة) .

٢١ - صخر لا مجلوب authochthonous rock

كتل صخرية كبيرة تتجمع فى مكان تكوينها .

٢٢ - متحكم آلى automatic controller

جهاز مثبت ببرج الحفر يُنظم بطريقة آلية العمليات المصاحبة للحفر مثل معدل انسياب طينة الحفر وضغطها ودرجة حرارتها .

٢٣ - وحدة التحكم الآلى فى الحفر (أدكو)

automatic drilling control unit (A. D. C. U.)

جهاز يعمل آلياً للتحكم فى الثقل الواقع على لقمة الحفر فى أثناء عملية الحفر .

٢٤ - فك — back - off

لفظ دارج يستخدم بين عمال الحفر يعنى فك وصلة من أنبوب الحفر عن بقية الوصلات .

٢٥ - ربط — back - up

لفظ دارج يعنى ربط جزء بآخر على جهاز الحفر أو ربط صمولة بمسمارها .

٢٦ - حدور بكتيرى — bacterial degradation

تخليص الزيت الخام مما به من جزيئات ذات سلاسل قصيرة بواسطة البكتريا .

٢٧ - كبل الدلاء — bailing line

كبل يحمل دلاء التنظيف المستعملة فى رفع الفتات من تجويف البئر .

٢٨ - حنيرة صلعاء — bald - headed anticline

طية محدبة لاتحمل زيتاً في قمتها نتيجة لنزع الطبقة الخازنة بواسطة عوامل التعرية والنحت .

٢٩ - برميل / ايكر قدم

barrel per acre foot (B.A.F.)

وحدة الحجوم الأمريكية التى تقدر بها كمية زيت المكمن ، وهى كمية الزيت التى يحتويها مكمن - مقدرة بالبراميل - مساحته إيكر واحد وثخانة الرمل الحاوى للزيت به قدم واحدة .

٣٠ - لاقطة الكِسَر — basket sub

جهاز يثبت فوق لقمة الحفر يستخدم فى التقاط القطع المعدنية الصغيرة التى قد تتناثر من اللقمة فى أثناء عملية الحفر .

٣١ - خانق خرزى — bean

(انظر : choke) .

٣٢ - وصلة حاكمة — bell nipple

وصلة تثبت على رأس البئر فى أعلى جهاز منع الانفجار ويمكن إطالة طرفها العلوى ليحكم أنبوب الحفر فى البئر ويكون لها عادة توصيلات جانبية متصلة بدورة طينة الحفر .

٣٣ - سجل صوتى معدل للبئر

B H C S L (Bore hole compensated sonic log)

أحد التسجيلات الكهربائية المعدلة التى تجرى بقطاع البئر ويعتمد على سرعة سريان الموجات الصوتية خلال الصخر .

٣٤ - أوان حيوى **biochron**

الزمن الممثل لنطاق بيوستراتجرافى محدد .

٣٥ - غاز حيوى **biogenic gas = biogas**

غاز الميثان الناتج من فعل البكتريا فى المواد العضوية بالمستنقعات .

٣٦ - نكث حيوى **bioturbation**

بعثرة الرسوبيات وخلطها بواسطة الحيوانات الحفارة وجذور النباتات .

٣٧ - دلتا متشعبة **birdfoot delta**

دلتا نهر يصب فى البحر بواسطة عدد كبير من الأفرع .

٣٨ - سجل اللقمة **bit record**

سجل يبين نوع اللقمة والمسافة التى حفرتها ونوع الصخر الذى اخترقته وغير ذلك من بيانات .

٣٩ - ماسك اللقمة **bit breaker**

كتلة معدنية ثقيلة الوزن تثبت على طبلية الحفر لتمسك بلقمة الحفر فى أثناء ربطها بأنبوب الحفر أو فكها منه .

٤٠ - نزف **bleeding**

نزح السائل أو الغاز تدريجياً من بئر ما وذلك عن طريق صمام يسمى النازف .

٤١ - تنفيس **bleed down = bleed off**

تخفيف الضغط فى داخل فراغ البئر .

٤٢ - مِدَك أصم **blind ram**

جزء من مانعة الانفجار على هيئة أنبوب مصمت يعمل طرفاه آلياً عند توقع خطر الانفجار فيسد أنبوب الحفر تماماً .

٤٣ - صبى **boll weevil**

عامل غير مدرب بحقل النفط أو على جهاز الحفر .

٤٤ - التحام **bonding**

تماسك الأسمنت بين أنبوب التبطين وجدار البئر .

٤٥ - منحة توقيع **bonus, signature**

مبلغ من المال يدفعه المستفيد بمنطقة الامتياز للدولة أو لصاحب الأرض بعد توقيع عقد التنقيب بينهما .

٤٦ - ذراع التطويل boom

ذراع متحركة من الخشب أو الصلب تستخدم على بعض أنواع الأوناش أو أبراج الحفر ، تساعد فى تدعيم الأكبال التى تحمل الأثقال .

٤٧ - ا) عامل ترحيله boomer

عامل بحقل نفط ينقل كثيراً من مكان عمل إلى آخر .

ب) رابط

اسم دارج لجهاز يستخدم فى حبك الرباط حول حمولة من أنابيب الحفر أو أية معدات أخرى على شاحنة لتأمين ثباتها .

٤٨ - مقياس التثاقل بالبئر borehole gravimeter

جهاز لبيان تأثير الجاذبية الأرضية فى فراغ البئر وذلك لتحديد كثافات الصخور المخترقة .

٤٩ - مسح البئر borehole survey

تسجيل مسار حفر البئر من سطح الأرض حتى قعرها .

٥٠ - سجل التخريم boring record

سجل تدون فيه كل الملاحظات فى أثناء عملية الحفر مثل سرعة الاختراق والمستخلص اللبى ومعدل فقدان الماء وغير ذلك .

٥١ - طبقة قاعية bottomset bed

طبقة أفقية أو قليلة الميل ترسبت فى الماء أمام حافة الدلتا وتغطيها فى العادة الطبقة الفوقية .

٥٢ - حجر جيرى أحيائى bound stone

نوع من الحجر الجيرى تكون من إفرازات كائنات حية فى مواقعها الأصلية .

٥٣ - أنشوطة حمل bowline

أنشوطة خاصة مثبتة بالبكرة الرئيسية فى أعلى جهاز الحفر تساعد فى حمل المعدات الثقيلة .

٥٤ - مجرى مجدول braided stream

مجرى مكون من مجموعة من المجارى المائية المضفرة تحوى بينها فواصل رملية .

٥٥ - شريط كبح brake band

جزء من مجموعة الكبح بجهاز الحفر مكون من شريط لدن من الصلب مبطن بطبقة من

الأسبستوس أو أى مادة مشابهة تساعد على إحكام القبضة على العمود الدوّار إذا ضمت إليه .

٥٦ - فك breakout

فصل قطاع من أنبوب الحفر فى أثناء إخراجه من داخل البئر .

٥٧ - قرص ماسك breakout block

قرص فلزى ثقيل يبيت فى مكانه فى طبلية الحفر ويستخدم فى الإمساك بلقمة الحفر فى أثناء فكها من جلبة الحفر أو ربطها بها .

٥٨ - إكمال البئر bring in a well

تجهيز البئر بعد تمام حفرها لتصبح معدة للإنتاج .

٥٩ - نقطة البشرى bright spot

نقطة انعكاس موجة سيزمية ذات صفات خاصة تبشر بوجود مكمن غاز .

٦٠ - أجاج brine

ماء شديد الملوحة .

٦١ - رمل اللاتوافق brittress sand

الرمل المترسب فوق سطح عدم التوافق الفاصل بين مجموعتين من الطبقات .

٦٢ - قصيف brittle

صفة للمادة التى لا تقبل الطرق أو السحب بل تتكسر إلى أجزاء صغيرة .

٦٣ - الوحدة الحرارية البريطانية

B.T.U. (British Thermal Unit)

وحدة قياس كمية الحرارة بالنظام البريطانى .

٦٤ - طارد الحشرات bug blower

مروحة كبيرة مثبتة بجهاز الحفر تطرد الحشرات بعيداً عن مكان العمل فوق جهاز الحفر .

٦٥ - لقّاط الحفريات bug picker

اسم دارج يطلق على الشخص الذى يستخلص الحفريات الدقيقة من الصخر المحتوى عليها .

٦٦ - طبة bull plug

وصلة مسدود أحد طرفيها تستخدم فى إغلاق طرف الأنبوب الذى تركب عليه .

٦٧ - ثاقب قاذف bullet perforator

جهاز ينزل فى داخل أنبوب التبطين يطلق رصاصات لإحداث ثقوب فى الأنبوب عند العمق المطلوب فى مواجهة التكوين الصخرى الحامل للزيت .

٦٨ - ماسك الكبل bull wheel

اسم دارج يطلق على الأداة التى تقبض على الكبل فى جهاز الحفر الكبلى .

٦٩ - بئر إنقاذ capping well

بئر تحفر موجهة نحو البئر الجامحة كى يحقن منها سائل يقتل البئر الجامحة .

٧٠ - مركز التبطين casing centraliser

جهاز يثبت حول أنبوب التبطين قرب فوهة البئر لإبقاء الأنبوب دائماً فى وسط تجويف البئر ليجعل سمك غلاف الأسمنت المثبت لأنبوب التبطين متماثلاً على طول قطاع البئر .

٧١ - وصلة التبطين casing coupling

وصلة أنبوبية قصيرة طرفاها محويان من الداخل تستخدم فى ربط مفصلين أحدهما بالآخر .

٧٢ - لوحة تصميم التبطين casing design chart

لوحة يوقع عليها بيانياً أماكن إنزال أنابيب التبطين وسعاتها المختلفة على مسار حفر البئر .

٧٣ - غاز رأس البئر casinghead gas

الغاز الطبيعى الذى ينبعث من الزيت على هيئة فقاعات عند فوهة البئر .

٧٤ - جازولين رأس البئر = جازولين مكثف

casinghead gasoline = drip gasoline

سائل هدروكربونى مكون أساساً من الجازولين النقى تحمله الغازات الخارجة من المكمن ويتكثف إلى سائل عند استخراج الغاز .

٧٥ - طارق أنبوب التبطين casing swage

جهاز أسطوانى مصمت نهايته السفلى مذببه يستخدم فى عمل فتحة بأنبوب التبطين المنهارة لإعادة الأنبوب إلى وضعها الطبيعى .

٧٦ - خطّاف أنبوب التبطين casing hook

ماسك كبير مثبت فى رأس برج الحفر تتدلى منه رافعة الأنابيب .

٧٧ - حامى أنبوب التبطين casing protector

وصلة أنبوبية قصيرة محواة من الخارج تثبت بالطرف المفتوح من الأنبوب وذلك لحماية أسنانه من التلف ومن تجمع الأوساخ .

٧٨ - الكبل الرئيسى catline

كبل مثبت فى العجلة الرئيسية لجهاز الحفر يستخدم فى رفع الأنابيب أو شدها .

٧٩ - قبو cellar

حفره تحت منصة الحفر - فى أجهزة الحفر الكبيرة - تحفظ فيها أجهزة موانع الانفجار .

٨٠ - مُعَجِّل الشك cement accelerator

مادة كيميائية تضاف إلى الأسمنت لتقلل الزمن اللازم لتصلبه .

٨١ - ماسك سلسلى chain tongs

جهاز مزود بسلسلة تستخدم فى مسك الأنبوب ذى القطر الكبير ليمكن لف الأنبوب ربطاً أو فكاً .

٨٢ - إدارة بسلسلة chain drive

نقل الحركة من منبعها باستخدام سلسلة دوّارة.

٨٣ - تغيير الكباش changing rams

مصطلح يطلق على عملية تغيير حجم تروس مانع الانفجار حينما يستخدم أنبوب حفر ذو حجم مختلف عن حجم الأنبوب السابق الحفر به .

٨٤ - شات chat

اسم دارج مرادف لكلمة كنجلومرات .

٨٥ - صمام ضابط check valve

صمام يسمح بمرور السائل فى اتجاه واحد فقط .

٨٦ - فِقرة الظران chert clause

فِقرة - فى عقد الحفر - تنص على أن المحاسبة على أساس اليومية بدلاً من الأقدام المحفورة إذا دخلت لقمة الحفر فى صخر الظران فى أثناء عملية حفر البئر .

(انظر أيضاً : day work)

٨٧ - خانق choke

أنبوبة قصيرة أحد طرفيها ذو فتحة متغيرة تثبت على أنبوبة الإنتاج للتحكم فى معدل انسياب الزيت .

٨٨ - خط توجيه choke line

امتداد لجهاز منع الانفجار يستخدم لتوجيه السائل الخارج من الحيز الحلقى وللتحكم فى كمية السائل .

٨٩ - استراتيجرافيا زمنية chronostratigraphy

فرع من علم الاستراتيجرافيا يختص بأعمار الطبقات وعلاقاتها الزمنية .

٩٠ - إغلاق مؤقت close in

إيقاف الإنتاج من بئر منتجه إيقافاً مؤقتاً .

٩١ - مسطح ساحلى coastal plane

منطقة مسطحة فوق طبقات سميكة من الرسوبيات تكونت من ترسيب فتات قمم الجبال الناتجة عن عوامل النحت والتعرية على طول شواطئ المحيطات .

٩٢ - دفع مركب combination drive

إنتاج النفط باستخدام أكثر من عامل مسبب لقوة الدفع .

٩٣ - دموج compaction

انكماش راسب ما نتيجة للضغط الواقع عليه من الرواسب التى تعلوه ويؤدى إلى ضيق مسام الصخر أو انسدادها .

٩٤ - إنتاج بضغط الصخور compaction drive

إنتاج النفط من الخزان بضغط ثقل الصخور فوق الخزان .

٩٥ - بطاقة البئر completion card

بطاقة تدون فيها البيانات الخاصة ببئر ما شاملة وسيلة حفرها وطريقة إكمالها وخواصها الإنتاجية .

٩٦ - مكثفات condensates

خليط هدروكربونى أصفر اللون يكون سائلاً فى درجة الحرارة العادية ، ويتكون أساساً من مكونات خفيفة جداً . ويكون عادة مصاحباً للغاز عند خروجه من الخزان الجوفى .

٩٧ - تكييف conditioning

معالجة طينة الحفر بإضافات مختلفة حتى تلائم نوع الصخر الذى يجرى حفره .

٩٨ - الأنبوب الدليل conductor pipe

أنبوب قصير ذو قطر كبير (نحو ٢٤ بوصة) يثبت فى فوهة البئر للحفاظ عليها مفتوحة دائما ونظيفة ولمنع انهيارها .

٩٩ - لقمة بخاريط cone - type bit

لقمة حفر أسنانها القاطعة على شكل مخاريط يلف كل منها فى اتجاه عكسى بالنسبة للآخر فتزيد قدرتها على اختراق الصخور الصلدة .

١٠٠ - تقمع coning

اتخاذ خط الزيت والماء شكل قمع فى الخزان حول قعر البئر المنتجة وتحدث هذه الظاهرة كذلك فى خط الزيت والغاز .

١٠١ - شوائب contaminates

مضافات من مكونات الطينة تخلط بروبة الأسمنت لتكسبها خواص أخرى مطلوبة .

١٠٢ - علو حول قاري continental rise

رسوبيات هائلة تحيط بالقارة على أعماق تتراوح بين ألفين وأربعة آلاف وخمسمائة متر .

١٠٣ - المنحدر القاري continental slope

المنحدر من الأرض الواقع بين الرف القاري وأعماق المحيطات .

١٠٤ - لوحة تحكم control board

لوحة تحوى جميع أجهزة التحكم فى البئر فى أثناء عملية الحفر .

١٠٥ - كورنجيت coorongite

مادة تشبه المطاط تتكون من الطحالب والدياتومات وقطع من أنسجة نباتية . ومن المرجح أنها نوع غير ناضج من السابروبيليت الذى يترسب فى المستنقعات .

١٠٦ - صندوق عينات core box

صندوق ترص فيه العينات الصخرية اللبية المأخوذة من البئر .

١٠٧ - قاطع اللب core cutter head

جزء من جهاز أخذ العينة الاسطوانية يحتجز العينة بعد قطعها ويمنعها من السقوط .

١٠٨ - وصلة coupling

أنبوب قصير مُحَوَّى من الداخل يستخدم فى وصل أنبوبتى حفر إحداهما بالأخرى .

١٠٩ - انسلال creep

تحول بطئ متزايد مستمر لمادة ما ينتج عنه تغير فى شكلها وخواصها عند تعرضها لضغط ضعيف مستمر لمدة طويلة .

١١٠ - هامة crest

أعلى نقطة فى طية محدبة .

١١١ - رواسب الشقوق crevasse splay

رسوبيات تملأ شقاً عميقاً على جانب من جوانب دلتا أحد الأنهار .

١١٢ - انسياب تقاطعي cross flow

تسرب الماء المحقون خلال الشقوق من طبقة منتجة إلى طبقة منتجة أخرى فى داخل المكمن .

١١٣ - قلاووظ معوج cross - thread

جزءان محويان تمت قلوظتهما دون مراعاة جعلهما على خط واحد .

١١٤ - ثقل توازن (موازن) crown block

قرص ثقيل من الصلب موضعه أعلى برج الحفر لحفظ توازن البرج فى أثناء عمليات الحفر ، وتلف حوله كبلات الشد والإنزال .

١١٥ - الزيت الخام crude oil

النفط المستخرج من الأرض قبل عمليات التكرير .

١١٦ - قدم مكعبة cubic foot

وحدة قياس لحجم الغاز الطبيعى بالمكمن .

١١٧ - خام البيع crude stream

خام الزيت الذى تعرضه الدولة المصدرة للبيع.

١١٨ - صدع مقوس curvilinear fault

صدع ذو إزاحة دَوَّارة .

١١٩ - رسوبيات متعاقبة cyclothem

تتابع رسوبيات بحرية وقارية .

١٢٠ - منظمة العاملات

D and D club (desk and derrick club)

منظمة نسائية للعاملات فى صناعة النفط توجد حالياً فى أكثر من عشرة مراكز بترولية كبيرة فى العالم وظيفتها تعليمية واجتماعية .

١٢١ - نوبة نهارية day tour

مدة زمنية قدرها ثمانى ساعات أو اثنتا عشرة ساعة يعملها العامل فى أثناء النهار .

١٢٢ - المياومة day work

طريقة للمحاسبة بين الشركة المنقبة والشركة التى تمتلك جهاز الحفر ، وتعتمد على عدد أيام عمل الجهاز وليس على عدد الأقدام المحفورة ، وينص عليها فى العقد .

(انظر أيضًا : chert clause)

١٢٣ - منسوب datum

سطح منبسط يحسب منه ترقيم الخطوط الكنتورية وهو فى العادة سطح البحر .

١٢٤ - وتد خطافى dead man

خُطّاف مدفون فى الأرض يشد عليه الكبل المثبت لبرج الحفر .

١٢٥ - بئر معطلة dead well

بئر توقفت عن الإنتاج بصفة مؤقتة أو دائمة.

١٢٦ - انحراف deflection

تغيير متعمد فى مسار حفر بئر ما .

١٢٧ - مقياس الانحراف deflectometer

جهاز يثبت فى داخل البئر لقياس الانحراف الرأسى عن مسار البئر بدقة فائقة ، وذلك برصد تغيرات الاتجاه النسبية فى مقاطع أنبوب الحفر .

١٢٨ - نازع الغازات degasser

جهاز لتخليص السوائل من الغازات غير المرغوب فيها وبخاصة ما يتعلق منها بطينة الحفر.

١٢٩ - نزع الماء dehydration

فصل الماء من الزيت بعد استخراجه من البئر ، ويتم ذلك كيميائياً أو كهربائياً .

١٣٠ - دلتا delta

رواسب تجمعت عند مصب نهر فى البحر أو المحيط تأخذ فى العادة شكلاً مثلثاً رأسه عند مصب النهر وقاعدته نحو البحر .

١٣١ - تبدل الدلتا delta switching

ظاهرة ترك النهر دلتاه القديمة متبعاً طريقاً آخر إلى البحر أو المحيط مكوناً دلتا جديدة .

١٣٢ - حجر جيرى أصم dense limestone

حجر جيرى غير منفذ أو ضئيل النفاذية .

١٣٣ - نازع الرمل desander

جهاز يعمل بطريقة الطرد المركزى يوضع فيه سائل الحفر ليخلصه من الرمال العالقة به حتى لا تسبب تآكلاً فى أجزاء المضخات .

١٣٤ - عامل البرج derrickman

عضو طقم الحفر الواقف أعلى البرج فى أثناء عمليات إنزال أنابيب الحفر فى داخل تجويف البئر أو سحبها منه .

١٣٥ - قياس بالأنبوب depth in and depth out

مصطلح يعنى قياسات تؤخذ عن طريق الإدلاء بلقمة الحفر فى داخل تجويف البئر ثم سحبها ثانية .

١٣٦ - منطقة منماه developed area

حقل نفطى حفرت به جميع الآبار اللازمة لتمام الإنتاج .

١٣٧ - حيود deviation

مقدار خروج قطاع البئر عن الخط الرأسى .

١٣٨ - نقطة الندى dew point = dew pressure

الضغط الذى تظهر عنده أول نقطة سائلة عندما يضغط حجم معين من الغاز .

١٣٩ - دياتومات **diatoms**

طحالب وحيدة الخلية تطفو فوق سطح الماء ولها أصداف من السليكا تتكون من مصراعين .

١٤٠ - تراب دياتومى **diatomaceous earth**

رسوبيات تكونت بتجميع أصداف الدياتومات وانضغاطها وتصلبها .

١٤١ - لقمة القلوظة (مطربيطة) **die**

آله من الصلب تستخدم فى قلوظة أطراف الأنابيب .

١٤٢ - وصلة التقاط **die collar**

وصلة أنبوبية من الصلب مقلوظة من الداخل تستعمل فى عملية التقاط ما قد يقع فى البئر من أنابيب أو معدات أخرى .

١٤٣ - لقمة ألماسية **diamond bit**

لقمة حفر جوانبها وقاعدتها مقواه بقطع من الألماس الأسود لزيادة صلادتها لتتمكن من اختراق الصخور الشديدة الصلادة .

١٤٤ - مثبت الأنبوب **differential fill-up collar**

جهاز يستخدم فى تثبيت أنبوب التبطين حيث يُدلىّ الجهاز حتى قرب طرف أنبوب التبطين فيسمح آلياً لسائل الحفر بالدخول فيه فيؤدى إلى سقوط الأنبوب داخل تجويف البئر حيث تتم عملية تثبيته بجدارها .

١٤٥ - ملخ **dislocation**

زحزحة الصخر يتحركه أفقياً فى اتجاه مستوى الكسر فى صدع ما .

١٤٦ - فرع النهر **distributary**

ما يتفرع من النهر عند دلتاه .

١٤٧ - حاجز رملى فرعى

distributary mouth bar

امتداد رملى مرتفع ترسب أمام مخرج فرع النهر .

١٤٨ - مفصل ميلى **dip joint**

مفصل يتجه عمودياً على مضرب التطبق أى موازياً لاتجاه الميل .

١٤٩ - صدع رأسى **dip - slip fault**

صدع فى الصخر يتحرك جانباه رأسياً أى أن زاوية ميله تساوى صفراً .

١٥٠ - رمل مشوب **dirty sand**

رمل ذو حبيبات متعددة الأحجام مختلطٌ بالطين أو الغرين .

١٥١ - كوع dogleg

مصطلح لوصف ثنية حادة فى مسار حفر البئر .

١٥٢ - ثنائية double

قطاع من أنبوب الحفر أو أنبوب التبطين يتكون من جزأين مقلوظين موصول أحدهما بالآخر.

١٥٣ - قطاع مكرر double section

اسم يطلق على قطاع فى التتابع الرسوبى يخترق مرتين فى أثناء عملية الحفر وينشأ ذلك نتيجة لوجود صدع عكسى .

١٥٤ - وقت ضائع down time

فترة يعطل خلالها العمل بجهاز الحفر حتى يتسنى القيام ببعض الإصلاحات أو الصيانة .

١٥٥ - انسحاب drag

انزلاق الجدار العلوى فوق الجدار السفلى على سطح الصدع .

١٥٦ - منطقة النزح drainage area

المنطقة الدائرية حول قعر البئر وهى التى تسحب منها البئر معظم إنتاجها .

١٥٧ - الجراف drift

تحرك ببطء بعيداً عن المسار .

١٥٨ - قابلية الحفر drillability

قيمة تدل على درجة مقاومة صخر ما لاختراقه بلقمة الحفر .

١٥٩ - تغير معدل الحفر drill break

تغير سرعة اختراق لقمة الحفر لطبقات الأرض نتيجة لتغير طبيعة الطبقات المخترقة .

١٦٠ - معدل الحفر drilling rate

معدل اختراق لقمة الحفر فى داخل الطبقات الصخرية ويعبر عنه بعدد الأقدام المحفورة فى وحدة الزمن أو الزمن اللازم لحفر قدم واحدة .

١٦١ - سفينة حفر drill ship

سفينة بها جهاز حفر ، ينفذ أنبوب الحفر خلال فتحه فى قعرها .

١٦٢ - رافعة إنزال وسحب draw works

مرفاع فى منصة الحفر به ملف لإنزال كل الحفر أو سحبه .

١٦٣ - إكمال مزدوج dual completion

إكمال البئر المنتجة بطريقة تسمح بالإنتاج من طبقتين فى آن واحد .

١٦٤ - مضخة مزدوجة duplex pump

مضخة ذات كبَّاسين تستخدم لضخ سائل الحفر فى داخل تجويف البئر وذلك فى الحالات التى تحتاج إلى قوة ضخ أكبر .

١٦٥ - جِذْمَةٌ dutchman

اسم يطلق على الجزء المتبقى من جسم مسمار أو وتد يبقى فى مكانه بعد كسر رأسه فى محاولة لإخراجه .

١٦٦ - حق الارتفاق easement

مصطلح يقصد به فى صناعة البترول الحق الذى يمنحه صاحب الأرض لشركة البترول للسماح لها بمد خط أنابيب الإنتاج فى أرضه .

١٦٧ - مرونة elasticity

استجابة مادة ما بالتحرف بسبب مؤثر خارجى ، وزوال هذا التحرف بزوال القوة المؤثرة بحيث تعود إلى حالتها الأولى .

١٦٨ - رافعة الأنابيب elevator, tubing

قابض قوى يمسك عموداً من أنابيب الحفر أو أنابيب التبطين وغيرها بحيث يمكن رفعه أو إنزاله داخل تجويف البئر .

١٦٩ - طرد expulsion

فصل الهدروكربونات من المادة العضوية فى صخر المصدر وانتقالها مع الماء المصاحب خلال حبيبات الصخر إلى صخر ذى مسامية أكبر أو إلى صخر مشقق وذلك نتيجة للضغط الواقع على صخر المصدر .

١٧٠ - منح امتياز farm-in

إعطاء شركة منطقة امتياز لتقوم فيها بأعمال البحث والتنقيب مقابل إتاوة تدفع للمالك (أو الدولة) .

١٧١ - تنازل عن الامتياز farm-out

نقل حق البحث والتنقيب بمنطقة امتياز من شركة ما لشركة أخرى لمنفعة الطرفين .

١٧٢ - نحاتة صدعية fault gouge

صخر مطحون يغطى سطح الصدع وينتج عن الاحتكاك بين جدارى الصدع .

١٧٣ - طقم صدعى fault set

مجموعة متجاورة من صدوع متوازية .

١٧٤ - مفصل ريشى feather joint

مجموعة من المفاصل المتجاورة مرتبة على هيئة ريشة الطائر .

١٧٥ - فك اللقمة feeding off

موالاة إنزال لقمة الحفر ، وذلك بتخفيف القبضة على كبل الكبح تدريجياً .

١٧٦ - معدل الفك feeding off rate

معدل اختزاق لقمة الحفر للأرض نتيجة لاستمرار تخفيف القبضة على كبل الكبح .

١٧٧ - رصيد بتروكيميائى feed stock

مادة كيميائية ناتجة من عملية تكرير الزيت الخام تستخدم فى إنتاج البتروكيماويات .

١٧٨ - ملء البئر filling the hole

مصطلح يعنى ضخ سائل فى تجويف البئر فى أثناء إخراج أنبوب الحفر وذلك للحفاظ على مستوى سطح السائل داخل البئر بقرب سطح الأرض . ويُتبع ذلك الإجراء لتفادى الانفجار أو انهيار جدران البئر .

١٧٩ - حامل الأنابيب finger board

حامل أو رف على جهاز الحفر ترص عليه أنابيب الحفر .

١٨٠ - أدوات الاصطياد fishing tools

جميع الأدوات المستعملة لاصطياد ما قد يسقط فى داخل تجويف البئر وإخراجه .

١٨١ - إحراق مَحَلىٌ

fireflood = in-situ combustion

وسيلة لاستخراج الزيت من المكمن كانت متبعة سابقاً وتتم بإشعال النار فى المكمن تحت احتياطات أمن كثيرة .

١٨٢ - شعلة flare

لهب دائم ناتج عن حرق الغازات الزائدة فى حقل بترولى أو فى معمل للتكرير . وتبقى الشعلة مضيئة طالما يعمل الحقل .

١٨٣ - عامل الطبلية floorman

عضو طاقم الحفر الذى يقتصر عمله حول طبلية الحفر . ويلزم لجهاز الحفر الدوار عاملان كما يلزم ثلاثة أو أكثر على الأجهزة الكبيرة .

١٨٤ - خرزة تَحكُّم flow bean

سدادة لأنبوب الإنتاج ذات ثقب فى مركزها تثبت على فوهة البئر المنتجة لمنع تدفق الخام بكميات كبيرة وذلك طبقاً لمؤشرات محسوبة .

١٨٥ - ضغط التدفق flowing pressure

ضغط الزيت المتدفق من المكمن مُسَجلاً عند فوهة البئر .

١٨٦ - مزبد foaming agent

مركب كيميائى يحدث زبداً يساعد فى حفر آبار الغاز ، ويستخدم فيها الهواء أو الغاز بديلاً عن سائل الحفر .

١٨٧ - تخريب التكوين formation damage

إلحاق الضرر بالطبقة المنتجة للزيت أو الغاز وذلك بتضييق مسامها أو بغمرها بالماء أو بأية وسيلة تقلل إنتاجها .

١٨٨ - تشقيق التكوين formation fracturing

زيادة مسامية الطبقة المنتجة للزيت أو الغاز وزيادة نفاذيتها كوسيلة لزيادة إنتاجها ، ويتم ذلك بحقن الطبقة بسوائل معينة بها تيار مائى شديد به عوالق من الرمل أو غيره وذلك لتشقيقها وزيادة مساميتها .

١٨٩ - ضغط التكوين formation pressure

ضغط السائل الموجود بالتكوين الصخرى الحامل للزيت ، ويقاس فى تجويف البئر عند سطح التكوين والبئر مغلقة .

١٩٠ - قطاع رباعى fourble

جزء من أنبوب الحفر أو أنبوب التبطين يتكون من أربعة مقاطع محوًى بعضها فى بعض .

١٩١ - تشقيق fracturing = frac job

ضخ سائل تحت ضغط كبير فى داخل مكشف الطبقة الحاملة للزيت بجوار البئر وذلك لتشقيقها وزيادة مساميتها .

١٩٢ - كسر fracture

مصطلح عام يطلق على الشق بجسم ما .

١٩٣ - الغاز الطبيعى gas = natural gas

هدروكربونات خفيفة تكون فى الحالة الغازية فى درجات الحرارة العادية وتوجد مذابة فى زيت المكمن أو منفصلة مكونة غاز القلنسوة .

١٩٤ - دفع بغاز القلنسوة gas cap drive

دفع الزيت الخام من المكمن إلى داخل تجويف البئر نتيجة لضغط غاز القلنسوة على سطح المكمن .

١٩٥ - طينة زغبية gas - cut mud

طينة مشبعة بغاز ناتج من التكوين الصخرى المحتوى عليه ، ويعطى هذا التشبع للطينة بنية خاصة تشبه الزغب .

١٩٦ - معامل انحراف الغاز gas deviation factor

معامل يستعمل فى حسابات الغاز كى يصحح انحراف سلوكه عن الغاز المثالى .

١٩٧ - حقن الغاز gas injection

حقن غاز فى قلنسوة المكمن لزيادة ضغطه ودفع مزيد من النفط إلى سطح الأرض .

١٩٨ - نسبة الغاز إلى الزيت (ن غ ز) gas - oil ratio (G.O.R.)

كمية الغاز الطبيعى المنتجة مع كل برميل من الزيت مقدرة بالقدم المكعبة .

١٩٩ - رملغاز gas sand

طبقة من الرمل أو الحجر الرملى المسامى تحمل غازاً يمكن استخراجه منها .

٢٠٠ - شواهد غازية gas show

دلائل غاز تظهر فى سائل الحفر المرتجع تدل على وجود طبقة حاملة للغاز .

٢٠١ - چل (هلام) gel

لفظ عام دارج يطلق على طينة الحفر أو على السائل المستخدم فى عملية التشقيق .

٢٠٢ - چيولوجراف geolograph

جهاز يسجل آلياً معدل اختراق اللقمة فى داخل الصخر كما يسجل العمق فى أثناء عملية الحفر .

٢٠٣ - ممال حرارى أرضى geothermal gradient

مقدار الزيادة فى درجة الحرارة بزيادة العمق فى داخل القشرة الأرضية .

٢٠٤ - جلسونيت gilsonite

نوع من الأسفلتيت القابل للذوبان فى المذيبات العضوية . كثافته بين ١٫٠٣ و ١٫١٠ ، وتبلغ نسبة الكربون به بين ١٠ و ٢٠٪ ، ومكسره محارى . وهو أسود لامع ومسحوقه بنى اللون .

٢٠٥ - قار براق glance pitch

نوع من الأسفلتيت القابل للذوبان فى المذيبات العضوية . كثافته بين ١٫١٠ و ١٫١٥ ، ويتراوح نسبة الكربون به من ٢٠ إلى ٣٥٪ ، ذو مكسر محارى لامع ، ومسحوقه أسود اللون .

٢٠٦ - نطاق طين الصدوع gouge zone

المنطقة المهشمة والمسحوقة من الكتلة الصخرية على امتداد سطح الصدع .

٢٠٧ - تدرج grading

تغير سحنة الصخر من سحنة إلى أخرى تغيراً تدريجياً تبعاً لتغير ظروف الترسيب دون وجود حدود قاطعة بين السحن المختلفة .

٢٠٨ - جراهاميت grahamite

نوع من الأسفلتيت القابل للذوبان فى المذيبات العضوية كثافته بين ١,١٥ و ١,٢٠ ، ونسبة الكربون به من ٣٥ إلى ٥٥ ٪ ، ومكسره محارى ، وهو أسود لامع ، ولون مسحوقه أسود . وهو قابل للانصهار والكسر ويكون عادة مختلطاً ببعض المعادن بنسبة تصل إلى ٥٠ ٪ .

٢٠٩ - حجر جيرى حبيبى grainstone

نوع من الحجر الجيرى مكون بتلاصق حبيبات غليظة ولا توجد بينها حبيبات دقيقة .

٢١٠ - ضغط الحبيبات = ضغط الوسيط

grain pressure = matrix pressure

قوة ضغط حبيبات الصخر بعضها على بعض .

٢١١ - فتات الجرانيت granite wash

حجر رملى غليظ الحبيبات ناتج من تحات صخر الجرانيت .

٢١٢ - نوبة الليل graveyard tour

نوبة العمل على جهاز الحفر التى تبدأ عند منتصف الليل .

٢١٣ - صدع الجاذبية gravitational fault

صدع ينشأ عن انزلاق كتلة رسوبية بفعل الجاذبية الأرضية .

٢١٤ - الحجم الكلى للصخر

gross rock volume

حجم الصخر الحامل للزيت فى مكمن ما دون استبعاد ما قد يحتويه من مكونات صماء غير منتجة .

٢١٥ - وقاء guard

غطاء فلزى يثبت فوق الأجزاء المتحركة من الآلة لمنع إصابة من يقترب منها دون قصد .

٢١٦ - كعب دليل guide shoe

جهاز مكوّن من قطعة قصيرة ثقيلة من أنبوب من الصلب تملأ بالخرسانة ، طرفها السفلى مُدَوّر ويخترقها ثقب طولى . ويثبت الجهاز فى طرف أنبوب التبطين ليمنع تعلقها فى تجويف البئر فى أثناء إنزالها بسبب اصطدامها بجدران البئر ، كما يسمح الثقب الطولى بمرور سائل الحفر فى داخل الأنبوب وكذلك بمرور روبة أسمنت التثبيت .

٢١٧ - كبل الاتزان guy line

كبل متين يستخدم لإبقاء برج الحفر أو أية تركيبة أخرى فى وضع رأسى .

٢١٨ - مثبت كبل الاتزان guy - line anchor

كتلة ثقيلة أو خطّاف مدفون يستعمل لربط كبل الاتزان .

٢١٩ - صهريج فصل رأسى gun - barrel separator

صهريج رأسى ضيق مرتفع يستخدم فى فصل الزيت والغاز والماء بعضها عن بعض .

٢٢٠ - فاصل حرارى heater - treater

إناء خاص لفصل الماء عن الزيت تستخدم فيه الحرارة لتكسير المستحلب .

٢٢١ - هدروكربونات ثقيلة heavy hydrocarbons

مصطلح يطلق على الهدروكربونات ذات الجزيئات الكبيرة وتزيد درجة غليانها على ٣٢٥°م .

٢٢٢ - زيت ثقيل heavy oil

زيت لزج عالى الكثافة ؛ وكثافته بين ٦و٢٠ درجة بمقياس معهد البترول الأمريكى A.P.I

٢٢٣ - بيئة طاقة عالية

high energy environment

بيئة رسوبية مائية تنتج بفعل الأمواج الشديدة .

٢٢٤ - مَعْبر معلق high line

حبال قوية مثبتة ببرج الحفر تكون - إذا شُدّت - معبراً لأنابيب الحفر ومعداته الأخرى التى تنتقل عليه من داخل برج الحفر إلى أى موقع خارجه .

٢٢٥ - نقطة المفصل hinge point

نقطة يوجد عندها أقصى تقوس لسطح مطوى كما يرى من الجانب .

٢٢٦ - ونش hoist = winch

مجموعة طنابير متصل بها حبال وسلاسل تستخدم لرفع المعدات الثقيلة . وتعرف مجموعة الأوناش التى ترفع أنابيب الحفر وتنزلها على منصة الحفر بالرافعات .

(انظر أيضاً : draw works)

٢٢٧ - طنبور الونش hoisting drum

البكرة الكبيرة الملحقة بالونش والتى يلف عليها كبل الرفع .

٢٢٨ - متجانس homogeneous

صفة لجسم أو كتلة الصخر تكون فيها جميع العينات المأخوذة من مواضع مختلفة منها ذات مواصفات واحدة .

٢٢٩ - قادوس hopper

جهاز مخروطى الشكل كبير الحجم يدور ببطء حول محوره فيخلط ما بداخله من روبة الأسمنت أو خليط طينة الحفر .

٢٣٠ - مضخة رأس الحصان horsehead pump

اسم عام يطلق على نوع من المضخات السطحية ذات ثقل توازن يشبه رأس الحصان .

٢٣١ - دفع بالماء الساخن hot water drive

حقن ماء ساخن فى المكمن لزيادة سيولة الزيت وتحركه نحو الآبار الإنتاجية .

٢٣٢ - ضغط هدروستاتى hydrostatic pressure

ضغط عمود من الماء ممتد من سطح الأرض إلى نقطة فيما تحت السطح .

٢٣٣ - جليد جاف ice, dry

(انظر : dry ice)

٢٣٤ - نقطة الجليد = نقطة التجمد ice point

درجة الصفر المئوى التى يتجمد عندها الماء النقى إلى جليد .

٢٣٥ - غاز مثالى ideal gas

غاز يتبع قوانين الغازات عند درجات الحرارة العادية .

٢٣٦ - قابلية الاشتعال ignitability

قابلية المادة للاتحاد بالأكسجين مع ظهور لهب وحرارة .

٢٣٧ - إضافات ضبط الإشعال

ignition control additives (ICA)

مواد كيميائية مثل بعض المواد الأروماتية أو رابع إثيل الرصاص تضاف لضبط اشتعال الجازولين فى محركات السيارات .

٢٣٨ - غاز أو زيت غير قانونى illegal gas or oil

غاز أو زيت إنتاجه يخالف الأنظمة المرعية .

٢٣٩ - غاز الاستضاءة illuminating gas

الغاز الطبيعى أو غاز الفحم المستعمل فى الإضاءة .

٢٤٠ - زيت الاستضاءة illuminating oil

اسم يطلق على الكيروسين أو زيت البرافين المستعمل فى الإضاءة .

٢٤١ - إلمنيت ilmenite

معدن من أكسيد الحديد وأكسيد التيتانيوم ، يوجد فى الصخور البركانية وأحياناً يوجد على هيئة خام يصلح للاستغلال .

٢٤٢ - سوائل عديمة الامتزاج **immiscible liquids**

السوائل التى لايختلط بعضها ببعض فى درجات الحرارة العادية ، ومن أمثلتها الزيت و الماء ، ويكون كل منهما طبقة منفصلة .

٢٤٣ - دافع **impeller**

جهاز مخروطى الشكل كبير الحجم به نصال تشبه المروحة يدور ببطء حول محوره فيخلط ما بداخله من روبة الأسمنت أو خليط طينة الحفر .

٢٤٤ - اللانفاذية **impermeability**

خاصية عدم السماح للسوائل أو الغازات بالمرور فى خلال جسم ما .

٢٤٥ - الجالون الامبراطورى **imperial gallon**

مقياس للسوائل سعته ٤٫٥٤٥ من اللترات .

٢٤٦ - رمل مشرب بالزيت

sand, oil impregnated

رمل يملأ الزيت المسافات البينية بين حبيباته .

٢٤٧ - مِبْصَمة **impression block**

كتلة ثقيلة سطحها السفلى من الشمع أو الرصاص تدلى فى داخل تجويف البئر حتى تستقر على قعرها ملتصقة ومرتكزة على ما قد يكون قد سقط فيه من مُعِدَّات أو غيرها . وبإخراج هذه الكتلة من البئر يمكن معرفة نوع المعدة التى سقطت وكذلك شكلها ومكان سقوطها من واقع بصمتها على الشمع أو الرصاص فيمكن اصطيادها بالوسيلة الصحيحة التى تلائمها .

٢٤٨ - رسم الاستيراد **import duty**

المال الواجب تسديده للدولة فى مقابل استيراد سلعة ما .

٢٤٩ - حصة الاستيراد **import quota**

الكمية التى يسمح باستيرادها كحد أقصى .

٢٥٠ - عامل تحسين = مُحَسِّن **improver**

العامل الذى يضاف إلى مادة ما لتحسين خواصها .

٢٥١ - غازات لانشيطة **inactive gases**

الغازات التى لا تقبل التفاعل مع غيرها فى الظروف المعتادة ، ومن أمثلتها غاز النيتروجين .

٢٥٢ - فى الجمرك **in bond**

مصطلح يطلق على السلعة المحجوزة فى الجمرك لحين دفع الرسم الخاص بها .

٢٥٣ - داخل السفينة inboard

مصطلح يطلق على البضائع المختزنة فى باطن السفينة .

٢٥٤ - غير معبأ = جملة in bulk

وصف للسلعة تباع جملة غير معبأة .

٢٥٥ - زاوية الميل inclination angle

مقدار الزاوية التى تنحرف بها البئر الموجهة عن الاتجاه الرأسى .

٢٥٦ - مقياس الميل inclinometer

قطب كهربائى أو قذيفة ذاتية الانطلاق تنزل فى داخل البئر لقياس مقدار انحراف مسارها عن الخط الرأسى .

٢٥٧ - ترميد incineration

تحويل المادة إلى رماد بإحراقها .

٢٥٨ - تدفق مبدئى incipient blowout

أول تدفق للنفط يخرج من البئر بعنف .

٢٥٩ - غير قابل للاحتراق incombustible

وصف للمادة التى لا تشتعل ولا تحترق .

٢٦٠ - زيت الحاضنات incubator oil

نوع من الكيروسين أو زيت البرافين ثابت درجة حرارة الاشتعال ، كان يستخدم فى تسخين الحاضنات .

٢٦١ - نفقات عارضة incurred expenses

نفقات غير متوقعة ولكن تقتضيها بعض الظروف الطارئة .

٢٦٢ - قضبان محززة indented bars

قضبان بسطوحها حزوز تستعمل لتسليح الخرسانة لزيادة قوة تحملها .

٢٦٣ - اختبار الثلم = اختبار بالحز

indentation test

اختبار يجرى بآلة خاصة لقياس صلادة المواد .

٢٦٤ - دلائل الزيت = شواهد الزيت

indications, oil

(انظر : oil show)

٢٦٥ - لا مَطيل inductile

وصف لما لا يقبل المطل أو الامتداد .

٢٦٦ - مدة التصمغ induction period

المدة التى تتكون فيها بعض الأصماغ نتيجة لزيادة نسبة التأكسد فى المادة البترولية .

٢٦٧ - الحث الكيميائي الضوئي

induction, photochemical

زيادة سرعة التفاعل الكيميائي بواسطة أشعة الضوء .

٢٦٨ - صناعة الزيت **industry, oil**

العمليات الصناعية التي تشمل استخراج الزيت ، وتقطيره وتصنيعه إلى منتجات تتطلبها السوق .

٢٦٩ - صناعة البتروكيميائيات

industry, petrochemical

العمليات الصناعية التي تستخدم فيها بعض مكونات البترول من المقطرات أو الغازات أو نواتج التكسير ، في صناعة مواد كيميائية أخرى .

٢٧٠ - إنشاءات صناعية

industrial installations

مبانٍ وتجهيزات خاصة بالمشروعات الصناعية .

٢٧١ - ألماس الصناعة

industrial diamond = bort

نوع من الألماس الأسود ، يوضع في أطراف آلات القطع أو في لقم الحفر المستعملة في حفر الصخور الصلدة .

٢٧٢ - بحوث صناعية

industrial research

نوع من البحوث العلمية يختص بحل المشاكل الصناعية وبتطوير وسائلها وبتطبيق بعض طرق البحوث الأساسية على أساس صناعي .

٢٧٣ - بئر مضافة **infil well**

بئر إضافية تحفر بين آبار الحقل لزيادة الإنتاج من النمط الشبكي .

٢٧٤ - الماء الراشح **infiltrating water**

الماء الذي يتسرب إلى التكوينات النفطية في باطن الأرض .

٢٧٥ - لهوب **inflammable**

وصف للمادة السريعة الاشتعال ، مثل الإثير وبعض مقطرات البترول .

٢٧٦ - لا انصهارية **infusibility**

عدم قابلية المادة للانصهار في درجات الحرارة العالية .

٢٧٧ - مثبط **inhibitor**

مادة كيميائية تضاف لتقلل من معدل التفاعل الكيميائي أو لإيقافه .

٢٧٨ - مانع التأكل **inhibitor, corrosion**

المادة التى تمنع تأكل الفلزات .

٢٧٩ - زيت مُثَبط **inhibited oil**

زيت معالج بمواد خاصة تقلل من قابليته للتأكسد .

٢٨٠ - مانع التأكسد **inhibitor, oxidation**

المادة التى تضاف لمنع تأكسد غيرها من المواد .

٢٨١ - لامتجانس **inhomogeneous**

وصف للمادة عندما يكون لكل جزء منها صفات مختلفة عن الجزء الآخر .

(انظر أيضاً : heterogeneous)

٢٨٢ - نقطة بدء الغليان

initial boiling point (I.B.P.)

درجة الحرارة التى تبدأ عندها إحدى قطفات التكرير فى الغليان .

٢٨٣ - مدة التطوير الأولى

initial development period

المدة اللازمة لتشغيل البئر وتطويرها حتى يستقر معدل إنتاجها .

٢٨٤ - الضغط المبدئى **initial pressure**

الضغط الأصلى للمكمن قبل بدء الإنتاج .

٢٨٥ - بادئ **initiator**

مادة تساعد على بدء سلسلة من التفاعلات الكيميائية .

٢٨٦ - خط الحقن **injection line**

خط الأنابيب المستعمل فى حقن مكمن النفط .

٢٨٧ - بحيرة داخلية **inland lake**

بحيرة لا تتصل بالبحر وقد لا تغذيها الأنهار .

٢٨٨ - حمض لاعضوى **inorganic acid**

حمض يتحد فيه الهدروجين بعنصر لا فلزى مثل الكلور ، ومن أمثلته حمض الهدروكلوريك (HCl) وقد يحتوى الحمض على ذرة أو أكثر من ذرات الأكسجين مثل حمض الكبريتيك (H_2SO_4) أو حمض الفوسفوريك (H_3PO_4) .

٢٨٩ - النظرية اللاعضوية **inorganic theory**

نظرية تبحث فى نشأة النفط ، وكانت هذه النظرية تفترض تَكَوُّن النفط بتفاعل الماء ببعض كربيدات الفلزات مثل كربيد الكالسيوم (C_2Ca) ، وقد أهملت هذه النظرية الآن .

٢٩٠ - غازات عديمة الرائحة inodorous gases

غازات لا رائحة لها مثل غاز الهليوم أو غاز النتروجين .

٢٩١ - تدريب داخلى in - plant training

تدريب العمال والطلاب على الأعمال الفنية فى موقع العمل ، إما فى معهد خاص بالمصنع أو فى الوحدة التجريبية .

٢٩٢ - غاز الحقن input gas

غاز يستعمل لدفع النفط إلى سطح الأرض .

٢٩٣ - بئر حقن input well

بئر يدفع عن طريقها مائع ما فى مكمن النفط للمساعدة على دفعه إلى سطح الأرض .

٢٩٤ - القطر الداخلى (ق . د)

inside diameter (I.D.)

قطر أنبوب الحفر أو التبطين مقيساً من السطح الداخلى للأنبوب .

٢٩٥ - إحراق فى الموقع in - situ combustion

إشعال الزيت الثقيل فى موقعه فى المكمن لتخفيف لزوجته وتسهيل استخراجه .

٢٩٦ - زيت مبيد للحشرات insecticide oil

زيت يستعمل فى إبادة الحشرات .

٢٩٧ - شهادة تفتيش inspection certificate

شهادة تبين صلاحية المنتج للانتقال من خطوة إلى أخرى فى عملية التصنيع ، أو تبين صلاحيته للتسويق .

٢٩٨ - زيوت عازلة insulating oils

أنواع خاصة من الزيوت تتميز بثابت عزل مرتفع ، تستعمل فى بعض المحولات الكهربائية .

٢٩٩ - أسفلت عازل insulating asphalt

أسفلت متوسط الليونة يستعمل فى عزل الرطوبة عن المنشآت .

٣٠٠ - زيت الآلات instrument oil

زيت منخفض اللزوجة وعالى النقاوة يستعمل فى عزل الرطوبة عن الآلات .

٣٠١ - لا ذوبانية insolubility

عدم قابلية المادة للذوبان .

٣٠٢ - رواسب مغلظة inspissated deposits

رواسب نفطية غلظ قوامها نتيجة لأكسدتها أو نتيجة لتبخر بعض مكوناتها وهى تشبه الأسفلت .

٣٠٣ - تأمين ضد الحوادث insurance, accident

٣٠٤ - تأمين إجبارى insurance, compulsary

٣٠٥ - تأمين ضد الحريق insurance, fire

٣٠٦ - تأمين الحياة insurance, life

٣٠٧ - مدخل الهواء intake, air

الفتحة التى يدخل منها الهواء لجهاز أو لمبنى ما .

٣٠٨ - تكلفة حفر غير منظورة

intangible drilling costs

تكلفة تزيد قليلاً على التكلفة المقدرة للحفر ، تنشأ نتيجة لبعض الظروف المتغيرة فى أثناء العمل .

٣٠٩ - شركة زيت متكاملة

integrated oil company

شركة نفط تعمل فى استخراج الزيت وتكريره وتسويقه .

٣١٠ - الميل الجغرافى الدولى

international geographical mile

وحدة قياس طولية تساوى ٦٠٨٠ قدماً .

٣١١ - تصابع interfingering

التحول من سحنة صخرية إلى أخرى بحيث يكون الحد الفاصل بين السحنتين متعرجاً كالأصابع المتشابكة .

٣١٢ - تسيف بينى interspacing

حفر آبار إضافية فى المسافات الواقعة بين آبار الحقل لملء بعض الفراغات فى النمط الشبكى .

٣١٣ - جزء وسيط intermediate fraction

قطفة ما ، تنتج فى أثناء الحصول على قطفتين إحداهما أعلى منها فى درجة الغليان والأخرى أقل .

٣١٤ - بئر وسيطة intermediate well

بئر تقع فى وسط حقل النفط .

٣١٥ - تجهيزات داخلية interior works

المعدات والوحدات الصناعية التى تعمل داخل موقع العمل .

٣١٦ - مركب وسيط intermediate compound

مركب كيميائى يحضر بغرض تحضير مركب آخر منه .

٣١٧ - بئر متقطعة intermitter

بئر يتدفق منها النفط على دفعات .

٣١٨ - مانع داخلى internal preventer

مانعة من مانعات الانفجار يدلى فى تجويف البئر حتى منتصف التجويف تقريباً وبه صمام خاص يسمح بدوران السائل داخل التجويف ولكنه يمنع انسيابه العكسى .

٣١٩ - جسم متدخل intrusive body

كتلة صخر نارى تدخلت مندفعة وهى فى حالةالانصهار فى داخل صخور القشرة .

٣٢٠ - رابطة أيونية ionic bond

رابطة كيميائية تتم بين الأيونات ومن أمثلتها الرابطة بين ذرتى الكلور والصوديوم فى جزئ كلوريد الصوديوم (ص كل) ($Na\,Cl$)

٣٢١ - تفاعل أيونى ionic reaction

تفاعل يتم بين الأيونات ، ويجرى بسرعة كبيرة دون الحاجة إلى عامل مساعد .

٣٢٢ - دوران لا منتظم irregular running

حركة الآلة أو المحرك عند عدم انتظام اشتعال الوقود فيه .

٣٢٣ - عملية لا انعكاسية irreversible process

عملية تجرى فى اتجاه واحد فقط .

٣٢٤ - هيماتيت براق iron , glance

معدن من أكسيد الحديديك الأحمر البراق .

٣٢٥ - مغرة الحديد iron ochre

معدن من أكسيد الحديد المائى الموجود طبيعياً .

٣٢٦ - خارطة تساوى الضغط

isobaric map = pressure map

خارطة ذات خطوط ضغط متساو تربط بين النقاط المتساوية الضغط فى مختلف أجزاء المكمن .

٣٢٧ - أيسوبوتانول isobutanol

كحول يتكون جزيؤه من أربع ذرات من الكربون ، وهو أيسومر لكحول البوتانول ، صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٩ أيد) ($C_4\,H_9\,OH$) .

٣٢٨ - مركبات متجانسة الحلقات

isocyclic compounds

مركبات عضوية حلقية تتكون حلقاتها من نوع واحد من الذرات ، مثل الهكسان الحلقى : (ك٦ يد١٢) ($C_6\,H_{12}$) :

٣٢٩ - أيسوبنتان isopentane

هدروكربون مشبع وهو أيسومر للبنتان ، صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١٢) ($C_5\,H_{12}$) .

٣٣٠ - أيسوبرين isoprene

مركب عضوى فى تركيب التربينات ، ويتبلمر مكوناً بعض أنواع المطاط .

٣٣١ - تقطير بثبوت درجة الحرارة

isothermal distillation

تقطير أحد المقطرات عند درجة حرارة ثابتة للحصول على قطفة ثابتة .

مصطلحات فى الهندسة (*)

(*) أعدتها لجنة الهندسة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين ، بجلسته الحادية عشرة بتاريخ ٢٥ من شوّال سنة١٤١٤هجرية الموافق ٦ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٤ ميلادية .

لجنة الهندسة

أ.د. عبد الرازق عبد الفتاح إبراهيم . مقرراً

أ.د. كمال بشر ...... عضواً

أ.د. أحمد سالم الصباغ .... عضواً

أ.د. محمود مصطفى غنيم .... خبيراً

السيد. جمال محمد الفوى ..... محرراً

مصطلحات فى الهندسة

١ - شُكّل (شدّادات) (هندسة طيران)

cabane (AERO ENG)

مجموعة من الشدّادات كانت تستخدم لتدعيم أجنحة الأنواع البدائية من الطائرات .

٢ - مِبْرد خشّابى (تصميم هندسى)

cabinet file (DES ENG)

مِبْرد بأسنان خشنة ، أحد سطحيه مسطح والآخر محدب ويستعمل فى أعمال النجارة .

٣ - خردوات منتجات النجارة (تصميم هندسى)

cabinet hardware (DES ENG)

أجزاء إضافية يستكمل بها الأثاث الخشبى مثل المفصلات والمقابض ونحوها .

٤ - منشار لجارة (تصميم هندسى)

cabinet saw (DES ENG)

منشار قصير تستخدم إحدى حافتيه لشق المشغولات الخشبية والحافة الأخرى للقطع .

٥ - مكشط خشب (تصميم هندسى)

cabinet scraper (DES ENG)

عُدة من الصلب حافتها ذات جانبية مشحوذة لتسوية الأسطح الخشبية .

٦ -كبل (تصميم هندسى)

cable (DES ENG)

أسلاك أو ألياف معدنية مجدولة على شكل حبل .

٧ - حَفّار بمنظومة كبلية (تصميم هندسى)

cable - system drill (DES ENG)

(انظر : حفار كبلى بالدق) .

٨ -قفص مَحْمَل (هندسة ميكانيكية)

cage, bearing (MECH ENG)

هيكل قفصى الشكل للمحافظة على مسافات متساوية بين الكريات أو الدرافيل فى محمل ما .

٩ - طاحونة قفصية (تصميم هندسى)

cage mill (DES ENG)

ساحقة تستخدم فى تفتيت الطين والطفْل والمواد اللدنة أو اللزجة وفى كبس هذه المواد على هيئة قوالب .

١٠ - معايرة (تصميم هندسى)

calibration (DES ENG)

مراجعة أو تحقيق قراءة جهاز أو مقياس يقيس كمية فيزيقية ، وذلك بمقارنة قراءة هذا الجهاز بقراءة جهاز آخر مرجعى محفوظ تحت ظروف قياسية محددة .

١١ -فرجار قياس (تصميم هندسى)

caliper = calliper (DES ENG)

أداة قياس ذات ساقين أو فكين يمكن ضبطهما لقياس الأطوال والثخانات والأقطار .

١٢ - محدد قياس فكى (تصميم هندسى)

caliper gage = C. gauge (DES ENG)

محدد فكى لقياس بُعد معين فى حدود سماح محدد (دخول - لا دخول) .

١٣ - معادلة «كالندر» (ديناميكا حرارية)

Callendar's equation (THERMO)

١ - معادلة حالة للبخار المحمص لدرجات حرارة أقل من النقطة الحرجة وهى تربط العلاقة بين الضغط والحجم ودرجة الحرارة ، ومعادلة «كالندر» هى :

$$(V - b) = (RT/P - a/T^n)$$

حيث V = الحجم النوعى ، R = الثابت المميز للغاز ، T = درجة الحرارة المطلقة ،

P = الضغط ، $n = \frac{10}{3}$ ، b , a ثابتان .

٢ - معادلة تربط بين درجة حرارة البلاتين ومقاومته الكهربائية على الصورة التالية :

$$R_t = R_0 (1 + At + Bt^2)$$

حيث B, A, R_0 ثوابت تعين تجريبياً و t = درجة الحرارة سلزيوس .

١٤ - سعر (كالورى) (ديناميكا حرارية)

calorie (THERMO)

اختصاره cal ويرمز له غالباً بالرمز C وهو وحدة طاقة تساوى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء النقى من ١٤,٥ إلى ١٥,٥° سيلزيوس تحت ضغط جوى قياسى ثابت ، وتساوى ٤,١٨٥٥ ± ٠,٠٠٠٥ جول ، تعرف أيضاً بكالورى درجة حرارة ١٥ م .

١٥ - حدبة (كامة) (هندسة ميكانيكية)

cam (MECH ENG)

قرص ذو جانبية محددة لتحويل الحركة الدورانية للقرص إلى حركة ترددية لتابع يلامس جانبية القرص .

١٦ - احديداب (كامبر) (هندسة طيران)

camber (AERO ENG)

ارتفاع خط الوسط لمقطع انسيابى (مقطع جناح طائرة) عن وتر هذا المنحنى ويعبر عنه عادة بنسبة انحرف المنحنى إلى طول هذا الوتر .

١٧ - زاوية الاحديداب (هندسة ميكانيكية)

camber angle (MECH ENG)

زاوية ميل كل من عجلتى السيارة المتصبلتين بآلية التوجيه على المستوى الرأسى .

١٨ - مكنة تشكيل حدبات (هندسة ميكانيكية)

cam cutter (MECH ENG)

مكنة نصف أتوماتية تُشكّل جانبية الحدبات بالتشغيل بأداة قطع تحركها حدبة مرجعية أو بواسطة مكنة مبرمجة للتحكم فى أداة القطع فى أثناء دوران المشغولة .

١٩ - سكن الحدبة (تصميم هندسى)

cam dwell (DES ENG)

جزء من جانبية الحدبة يحدث أثناء دورانه توقف مؤقت لحركة تابع الحدبة .

٢٠ - آلية الحدبة (هندسة ميكانيكية)

cam mechanism (MECH ENG)

تركيبة وصلات ميكانيكية تستخدم لتحويل الحركة الدورانية إلى حركة ترددية معينة تحددها جانبية الحدبة .

٢١ - سقاطة حدبية (هندسة ميكانيكية)

came pawl (MECH ENG)

سقاطة تسمح بدوران عجلة مسننة فى اتجاه واحد فقط .

٢٢ - طائرة أمامية التحكم (هندسة طيران)

canard (AERO ENG)

طائرة تكون أسطح التحكم والتوازن بها أمام الجناح .

٢٣ - غرفة احتراق علبية حلقية (هندسة طيران)

cannular combustion chamber (AERO ENG)

غرفة احتراق بدايتها على شكل عدد من العُلَب تتحد نهاياتها على شكل حلقى .

٢٤ - كانفة (ساتر) (هندسة طيران)

canopy (AERO ENG)

١ - فى البراشوت : الجزء الشبيه بالمظلة الذى يعمل كسطح لإبطاء سقوط الأجسام فى الهواء .

٢ - فى الطائرة : السقف العلوى الشفاف فى غرفة قيادة الطائرة .

٢٥ - مِبْرد مثلث مستدق (تصميم هندسى)

cant file (DES ENG)

مِبْرد ناعم مستدق فى اتجاه طوله ، مقطعه على شكل مثلث يستخدم فى شحذ أسنان المناشير .

٢٦ - نابض كابولى (هندسة ميكانيكية)

cantilever spring (MECH ENG)

نابض رقائقى ، مثبت من إحدى نهايتيه ، ومُحَمَّل عند النهاية الأخرى .

٢٧ - اهتزاز كابولى (ميكانيكا)

cantilever vibration (MECH)

حركة ذبذبة مستعرضة لجسم مثبت من إحدى نهايتيه .

٢٨ - أزميل (أجنة) تخديد (تصميم هندسى)

cape chisel (DES ENG)

أداة مستدقة تستخدم لحفر الأخاديد .

٢٩ - الخاصة الشعرية (ميكانيكا موائع)

capillarity (FL MECH)

ظاهرة ارتفاع سطح سائل (أو انخفاضه) فى الأنابيب الضيقة ، وذلك بسبب الجذب النسبى بين جزيئات السائل وجدار الأنبوب .

٣٠ - صمولة رحوية (تصميم هندسى)

capstan nut (DES ENG)

صمولة بحوافها عدة ثقوب يمكن إدخال ساق فى أى منها لتدويرها .

٣١ - أسر (هندسة طيران)

capture (AERO ENG)

إجراء يتم فيه السيطرة على صاروخ بمنظومة التوجيه .

٣٢ - مبدأ « كاراثيودورى » (ديناميكا حرارية)

Caratheodory's principle (THERMO)

تعبير عن القانون الثانى للديناميكا الحرارية يقرر أنه بجانب أى حالة اتزان لمنظومه ما ، توجد حالات لا يمكن الوصول إليها بواسطة إجراء ى انعكاسى أو غير انعكاسى يعرف أيضاً بمبدأ عدم إمكان التَّوَصُّل .

٣٣ - تغذية (هندسة ميكانيكية)

carburetion (MECH ENG)

عملية خلط ومعايرة الوقود والهواء لتحقيق النسبة المطلوبة بينهما فى كربورتر .

٣٤ - المغذى (كربورتر) (هندسة ميكانيكية)

carburetor (MECH ENG)

جهاز يعد خليط الهواء والوقود لتغذية محرك الاحتراق الداخلى ذى الإشعال بالشرارة ، كما يتحكم فى كمية الخليط ونسبة الوقود إلى الهواء به .

٣٥ - تجلد المغذى (هندسية ميكانيكية)

carburetor icing (MECH ENG)

تَكَوُّن ثلج فى كربورتر محرك من رطوبة الهواء نتيجة لتبريده بالتمدد وبتبخر البنزين .

٣٦ - وصلة « كاردن » Cardan joint

انظر : وصلة « هوك »

(نسبة إلى عالم الرياضيات الإيطالى

Cardano ١٥٠١ - ١٥٧٦)

٣٧ - عمود كاردن (هندسة ميكانيكية)

Cardan shaft (MECH ENG)

عمود ينتهى بوصلة مفصلية عامة تسمح بالحركة الزاوِيَّة فى جميع الاتجاهات أثناء دوران العمود .

٣٨ - تعليقة « كاردن » (هندسة ميكانيكية)

Cardan suspension (MECH ENG)

تركيبة من الحلقات تحمل جسماً ثقيلاً بتثبيته من نقطة واحدة . ويستخدم عادة فى تعليق الجيروسكوب .

٣٩ - قلاّب عربات (هندسة ميكانيكية)

car dump (MECH ENG)

آلية تستخدم لقلب عربة بقصد تفريغها .

٤٠ - ذراع مناولة حمولة (هندسة ميكانيكية)

cargo boom (MECH ENG)

رافدة (عارضة) طويلة تمتد من صارى مرفاع لتحمل الأشياء المطلوب رفعها أو توجيهها إلى موضع آخر .

٤١ - ونش تحميل (هندسة ميكانيكية)

cargo winch (MECH ENG)

مكنة لرفع الأحمال ، تتكون من دارة برميلية ملفوف حولها حبل أو جنزيز ، ويديرها محرك بمساعدة مجموعة من المسننات .

٤٢ - دورة « كارنو » (ديناميكا حرارية)

Carnot cycle (THERMO)

دورة افتراضية مثالية مكونة من أربعة أجراءات انعكاسية هى على الترتيب : تمدد ايسوثرمالى ، تمدد ايسنتروبى يليهما انضغاط ايسوثرمالى ثم انضغاط ايسنتروبى .

(انظر : ايسوثرمالى ، ايسنتروبى) .

(نسبة إلى الفيزيائى الفرنسى « كارنو » ١٧٩٦ - ١٨٣٢) .

٤٣ - كفاءة « كارنو » (ديناميكا حرارية)

Carnot efficiency (THERMO)

كفاءة محرك «كارنو » الذى تنتقل إليه حرارة عند درجة حرارة عالية T_1 كلفن وتنتقل منه حرارة عند درجة T_2 كلفن أقل من T_1 وهى تساوى $(T_1 - T_2) / T_1$

(نسبة الوحدة كلفن تنسب إلى اللورد كلفن)

٤٤ - نظرية «كارنو» (ديناميكا حرارية)

Carnot's theorem (THERMO)

نظرية تنص على أن جميع المحركات التى تتبع دورة كارنو وتعمل بين درجتى حرارة محددتين لها نفس الكفاءة، ولايمكن أن تزيد كفاءة أى محرك حرارى يعمل تبعاً لدورة ما بين حدين معينين لدرجة الحرارة عن كفاءة دورة كارنو.

٤٥ - مسمار ربط (هندسة ميكانيكية)

carriage bolt (MECH ENG)

مسمار وصمولة ، المسمار ذو رقبة مربعة لمنعه من الدوران أثناء الربط .

٤٦ - مصد عربة (هندسة ميكانيكية)

carriage stop (MECH ENG)

نبيطة تثبت على مجرى فرش المخرطة لإيقاف العربة عند موقع ما يحدد طول التشغيل .

٤٧ - صاروخ حمل (هندسة طيران)

carrier rocket (AERO ENG)

مركبة صاروخية تستخدم لنقل حمل ما مثل الصواريخ التى تحمل الأقمار الاصطناعية لإطلاقها فى مدارات حول الأرض .

٤٨ - رجّاجة سيارة (هندسة ميكانيكية)

car shaker (MECH ENG)

آلية مكونة من مقرن قوى مركب على جوانب الجزء العلوى المفتوح لسيارة يهز حمولتها من الفحم أو الزلط بهدف تفريغها بسرعة .

٤٩ - تابع لرسم الخرائط المساحية (هندسة طيران)

catographic satellite (AERO ENG)

قمر اصطناعى يستخدم لإعادة خرائط لسطح الأرض وما عليها .

٥٠ - بادىء حركة خرطوشى (هندسة طيران)

cartridge actuated initiator (AERO ENG)

جهاز مصمم لتزويد غاز مضغوط لتشغيل آليات تحريك أجزاء مختلفة فى الطائرة مثل آلية إطلاق الطائرة لإقلاعها من على سطح حاملة طائرات .

٥١ - تحكم تعاقبى (تحكم)

cascade control (CONT SYS)

منظومة تحكم أتوماتى بها وحدات تحكم متصل بعضها ببعض على التوالى ، وتتولى كل وحدة تنظيم عمل الوحدة التالية لها فى الخط .

٥٢ - مسحقة تعاقبية (هندسة ميكانيكية)

cascade pulverizer (MECH ENG)

مكنة سحق تستخدم كتلاً كبيرة لسحق المواد فى أوعية برميلية دوّارة متعاقبة .

٥٣ - صمولة برجية (تصميم هندسى)

castellated nut (DES ENG)

صمولة مسدسة ذات نهاية أسطوانية بها شقوب تتيح دخول بنز (تيلة) أمان لمنع انفكاك الصمولة .

٥٤ - لمّ العجل (هندسة ميكانيكية)

caster (MECH ENG)

لم العجلتين الأماميتين للسيارة من الأمام وانفراجهما من الخلف .

٥٥ - إجهادات متخلفة فى المصبوبات (هندسة ميكانيكية)

casting stresses (MECH ENG)

كل إجهاد يتولد عند تبريد المصبوبات لاختلاف الانكماش فى الثخانات المتباينة للمصبوبات .

٥٦ - استقرار المصبوب (هندسة ميكانيكية)

cast setting (MECH ENG)

تحول معدن المصبوب من الحالة السائلة إلى الجامدة واستقراره على هذه الحالة .

٥٧ - منجنيق (قاذف) (هندسة طيران)

catapult (AERO ENG)

مُعَدَّة تستخدم لإكساب جسم ما (طائرة مثلا) سرعة ابتدائية عالية بالقذف .

٥٨ - هطل (هندسة ميكانيكية)

cataracting (MECH ENG)

سقوط المساحيق فى طاحونة السحق البرميلية الدَوّارة من سقفها مصطدمة بقاع الطاحونة .

٥٩ - مجنزرة (هندسة ميكانيكية)

caterpillar (MECH ENG)

مركَبة مثل جَرّار أو دبابة تسير بجنزير (كتينة) تحركه عجلات مسننة .

٦٠ - رقم « كوشى » (ميكانيكا موائع)

Cauchy number (FL MECH)

رقم لا بعدى يدخل فى دراسة انسياب الموائع القابلة للانضغاط ، وهو يساوى حاصل ضرب كثافة المائع فى مربع سرعته ، مقسوماً على معامل المرونة الحجمية ، يعرف أيضاً برقم « هوك ».

(نسبة إلى عالم الرياضيات الفرنسى ١٧٨٩ - ١٨٥٧).

٦١ - تكهف (ميكانيكا موائع)

cavitation (FL MECH)

تبخر سائل نتيجة للظروف الديناميـة الموضعية ، ويظهر التكهف على صورة فقاعات بخار داخل تيار السائل وعند الجدران المتاخمة .

ويحدث التبخر عندما ينخفض الضغط الموضعى إلى ضغط بخار السائل عند درجة الحرارة الموضعية ، وتنهار هذه الفقاعات عند مواضع الضغط العالى . وتحدث هذه الظاهرة عند زيادة سرعة سائل ضغطه منخفض كما فى أنبوب السحب فى مضخة أو فى أنبوب التسليم فى تربين مائى ، ويؤدى التكهف إلى تدهور أداء المكنة واهتزازها وحت سطح الريش وتنقيرها .

٦٢ - كافو (هندسة طيران)

CAVU (AERO ENG)

اصطلاح فى الطيران يدل على حالة يسمح فيها بالارتفاع أكثر من ٣٠٤٨ متر ويكون مدى الرؤية أكثر من ١٦ كيلومتراً ، وهذا الاصطلاح مُكَوَّن من بدايات كلمات الجملة :

ceiling and visibility unlimited

٦٣ - درجة « سيلزيوس » (حرارة)

Celsius degree (THERMO)

وحدة درجة الحرارة وتساوى درجة واحدة كلفن وكانت تسمى درجة مئوية ، وتنسب إلى العالم السويدى « سيلزيوس » (١٧٠١ - ١٧٤٤) .

٦٤ - مقياس «سيلزيوس» لدرجة الحرارة (حرارة)

Celsius temperature scale (THERMO)

مقياس لدرجة الحرارة ترتبط فيه درجة الحرارة سيلزيوس (C) بدرجة الحرارة كلفن (K) بواسطة العلاقة $T_k = T_C + 273,15$. وتعتبر درجة حرارة النقطة الثلاثية للماء صفراً ونقطة الغليان عند الضغط الجوى ١٠٠. وكان مقياس سيلزيوس يعرف من قبل بالمقياس المئوى لدرجة الحرارة .

٦٥ - حاقن أسمنت (هندسة ميكانيكية)

cement gun = cement injector (MECH ENG)

معدة لحقن مخلوط الأسمنت المبلل فى أعمال البناء .

٦٦ - سنتار = سنتى آر

centare = centiare

جزء من مائة من الآر ويساوى متراً مربعاً (الآر = ١٠٠ م٢).

٦٧ - محدد قياس الزوايا (تصميم هندسى)

center gage (DES ENG)

محدد قياس لمراجعة الزوايا مثل زوايا عدد القطع واللوالب .

٦٨ - مكنة ثقب المركز (هندسة ميكانيكية)

centering machine (MECH ENG)

مكنة ثقب مركز المشغولة ثم تخويشه تمهيداً لخرط المشغولة على المخرطة .

٦٩ - مجلخ لا مركزى (هندسة ميكانيكية)

centerless grinder (MECH ENG)

مكنة تجليخ أسطوانى تُحْمل المشغولات فيها على ساند بين قرصى سحج (تجليخ) يدوران فى اتجاه واحد .

٧٠ - مركز الطفو (ميكانيكا)

center of buoyancy (MECH)

نقطة تأثير محصلة قوى الطفو التى يؤثر بها مائع ساكن فى جسم مغمور فيه .

٧١ - مركز الثُقل (ميكانيكا)

center of gravity (MECH)

نقطة ثابتة فى الجسم المادى يُفترض أن تؤثر خلالها محصلة قوى الجاذبية الأرضية (التثاقل) .

٧٢ - مركز الرفع (هندسة طيران)

center of lift (AERO ENG)

نقطة تأثير محصلة الضغوط على سطح انسيابى أثناء حركته خلال الهواء وتؤدى إلى رفع هذا السطح .

٧٣ - مركز الكتلة (ميكانيكا)

center of mass = centroid (MECH)

نقطة فى جسم مادى أو منظومة أجسام تتحرك كأن الكتلة الكلية للمنظومة مركزة عندها وكأن كل القوى الخارجية تؤثر عندها . وتعرف أيضاً بمركز القصور الذاتى ، وبالمركز المتوسط .

٧٤ - مركز الذبذبة (ميكانيكا)

center of oscillation (MECH)

نقطة فى بندول تقع على الخط الواصل بين نقطة تعليقه ومركز كتلته ، وهى تتحرك كأن كل كتلة البندول مركزة عندها .

٧٥ - مركز الصدم (ميكانيكا)

center of percussion (MECH)

إذا صك جسم جاسىء حر الحركة فى مستوى ما عند نقطة يكون عندها اتجاه قوة الصك عمودياً على الخط الواصل بين تلك النقطة ومركز الكتلة فإن الجسم يبدأ حركة دورانية حول نقطة تسمى مركز الصدم .

٧٦ - مركز الضغط (هندسة طيران)

center of pressure (AERO ENG)

نقطة تقاطع وتر مقطع جناح طائرة مع خط تأثير محصلة قوى الهواء المنساب .

٧٧ - معامل مركز الضغط (هندسة طيران)

center of pressure coefficient (AERO ENG)

نسبة بعد مركز الضغط عن الحافة الأمامية لجناح طائرة إلى طول وتر الجناح .

٧٨ - مركز التعليق (ميكانيكا)

center of suspension (MECH)

نقطه تقاطع محور دوران بندول مُركّب مع مستوى عمودي على محور الدوران ويمر بمركز كتلة البندول .

٧٩ - سنبك مَرْكَزة (تصميم هندسى)

center punch (DES ENG)

سنبك رأسه مخروطى بزاوية تبلغ نحو ٩٠° ويستخدم لدق زنبة عند نقطة مركز ما .

٨٠ - المقياس المئوى لدرجة الحرارة

centigrade temperature scale

(انظر : مقياس سيلزيوس لدرجة الحرارة)

٨١ - سنتيمتر زئبق (تختصر cm Hg)

(ميكانيكا)

centimeter of mercury (MECH)

وحدة ضغط تساوى ١٣٣٣,٢٢٣٨ باسكال، وهو الضغط الناشىء عن عمود من الزئبق ارتفاعه ١ سم وكثافته ١٣,٥٩٥ جم / سم^{٣} عندما تكون عجلة الجاذبية عند قيمتها القياسية وهى ٩٨٠,٦٦٥ سم / ث^{٢} .

٨٢-ترس (مسان) مركزى (هندسة ميكانيكية)

central gear (MECH ENG)

ترس متمركز وسط مجموعة تروس كوكبية ، ويدور حوله ترس صغير .

٨٣ - مرذاذ بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal atomizer (MECH ENG)

جهاز يذرى السوائل بتغذيتها قرب مركز قرص يدور بسرعة عالية فتؤدى القوة الطاردة المركزية إلى طرد السائل على صورة رقائق رفيعة تذرى بالاحتكاك مع الهواء .

٨٤-مكبح بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal brake (MECH ENG)

جهاز أمان يركب على دارة رافعة لتشغيل المكبح عند تجاوز سرعة الدارة قيمة محددة .

٨٥ - ترويق بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal clarification (MECH ENG)

إزالة المواد الجامدة العالقة من سائل ما بالطرد المركزى .

٨٦ - تصنيف بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal classification (MECH ENG)

فصل الجسيمات الجامدة من سائل ما حسب وزنها بالطرد المركزى وذلك بالتحكم فى سرعة دوران السائل .

٨٧ - قابض بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal clutch (MECH ENG)

جهاز لنقل حركة الدوران بين عمودين تستخدم فيه قوة الطرد المركزى لتحريك فكوك احتكاك على أحد العمودين لتضغط على السطح الداخلى لدارة فى العمود الثانى فتديره .

٨٨-مجمع بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal collector (MECH ENG)

فرازة تعمل بالطرد المركزى لتنقية الهواء من الجسيمات الدقيقة العالقة به (مثل الغبار) التى يتراوح مقاسها بين ٠,١ و ١٠٠٠ ميكرومتر (ميكرون) .

وبعض هذه الأجهزة مخروطى يدفع إليها الهواء مماسياً بسرعة عالية وبعضها يستخدم دفّاعات مروحية .

٨٩ - ضاغط بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal compressor (MECH ENG)

مكنة تضغط غازاً أو بخاراً بالطرد المركزى بواسطة دفّاعة مروحية داخل غلاف .

٩٠ - قوة طاردة مركزية (ميكانيكا)

centrifugal force (MECH)

قوة ناتجة عن دوران جسم على محيط دائرة مبتعدة عن المركز .

٩١ – منظم بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifugal governor (MECH ENG)

منظم به أثقال تتحرك بالقوة الطاردة المركزية فتؤثر على عنصر التحكم وفقاً لتغير السرعة .

٩٢ – جهاز طرد مركزى (هندسة ميكانيكية)

centrifuge (MECH ENG)

١ – جهاز دوار يستخدم القوة الطاردة المركزية لفصل السوائل ذات الأوزان النوعية المختلفة أو لفصل الجسيمات الدقيقة العالقة فى الموائع حسب أحجامها .

٢ – جهاز كبير يدور بواسطة محرك كهربائى ، وله ذراع طويلة تنتهى بغرفة أبحاث بها أحياء أو معدات وتدور بسرعات مختلفة لمحاكاة التسارع الذى يحدث فى الصواريخ ومركبات الفضاء .

٩٣ – قوة جاذبة مركزية (ميكانيكا)

centripetal force (MECH)

القوة الجاذبة الناتجة عن دوران جسم على محيط دائرة ، وهى قوة نصف قطرية تتجه نحو المركز .

٩٤ – مسار المركز (ميكانيكا)

centrode (MECH)

المحل الهندسى لمركز الدوران اللحظى لجسم يتحرك حركة مستوية .

٩٥ – عُدَّة قطع خزفية (تصميم هندسى)

ceramic tool (DES ENG)

عدة قطع بلقمة خزفية مصنوعة أساساً من أكسيد الألومنيوم الملبد .

٩٦ – محرك أيونات السيزيوم (هندسة طيران)

cesium - ion engine (AERO ENG)

محرك أيونى للسفر فى الفضاء يستمد دفعه من تعجيل انسياب أيونات السيزيوم بمجال مغنطيسى .

٩٧ – سلسلة (تصميم هندسى)

chain (DES ENG)

مجموعة من الوصلات يتصل بعضها ببعض بالتوالى وهى قابلة للثنى وتستخدم فى حمل الأجسام أو شدها أو تعليقها أو رفعها .

٩٨ – جنزير (تصميم هندسى)

chain belt (DES ENG)

سير يتكون من وصلات مفصلية مسطحة يستخدم لنقل القدرة .

٩٩ – بَكَّارة جنزيرية (هندسة ميكانيكية)

chain block (MECH ENG)

بكارة يستخدم معها جنزير لرفع الأحمال الثقيلة ، وتستخدم عادة فى المرفاع .

١٠٠ - تركيبة جنزيرية (هندسة ميكانيكية)

chain gear (MECH ENG)

معدة لنقل الحركة من دارة إلى أخرى بواسطة جنزير .

١٠١ - موقد بمصبعات جنزيرية (هندسة ميكانيكية)

chain grate stocker (MECH ENG)

حصيرة جنزيرية عريضة تستخدم فى تغذية الأفران بالفحم .

١٠٢ - منشار جنزيرى (هندسة ميكانيكية)

chain saw (MECH ENG)

منشار نقالى على هيئة جنزير مركب على وصلاته الأسنان القاطعة . ويدار بمحرك ويستخدم هذا المنشار لقطع الأشجار أو تشذيبها .

١٠٣ - مفتاح جنزيرى (تصميم هندسى)

chain tongs (DES ENG)

مفتاح لفك المواسير أو ربطها باستخدام جنزير يلف حول الماسورة ويقبض عليها .

١٠٤ - زاوية شطب (شطف) (تصميم هندسى)

chamfer angle (DES ENG)

الزاوية التى يصنعها راسم المخروط الناقص الممثل للشطب مع محور المخروط .

١٠٥ - شطب (شطف) (هندسة ميكانيكية)

chamfering (MECH ENG)

عملية تشغيل لشطب حافات المشغولات .

١٠٦ - مسنن التغيير (هندسة ميكانيكية)

change gear (MECH ENG)

ترس وسيط مركب على رافعة مفصلية يمكن تحريكها زاويًا ومحوريًا ليتيح تعشيق ترس قائد ومجموعة تروس مثبتة على عمود منقاد يمكن تغيير سرعته بتغيير وضع تعشيق الترس الوسيط.

١٠٧ - مكنة شق الأنفاق (هندسة ميكانيكية)

channeling machine (MECH ENG)

مكنة تدار بالكهرباء تتحرك فيها أجنات القطع حركة أمامية وخلفية ، تستخدم فى مناجم الأحجار والرخام .

١٠٨ - كمرة مجرى (تصميم هندسى)

channel beam (DES ENG)

كمرة مقطعها على هيئة حرف U .

١٠٩ - نقطة « تشابمان وجوجية » ميكانيكا »

Chapman - Jouguet point (MECH)

النقطة التى تحدث عندها موجة انفجار متبوعة بلهب فى انسياب أدياباتى لخليط من الغازات القابلة للاحتراق ، وتكون سرعة انسياب نواتج الاحتراق الساخنة عندها مساوية للسرعة الموضعية للصوت .

١١٠ - تمشيط (تصميم هندسى)

chase (DES ENG)

عملية تهذيب مسارات اللوالب باستخدام أداة قطع ذات أسنان تحاكى اللولب المطلوب تمشيطه .

١١١ - نقرة (شقب) (تصميم هندسى)

chase mortise (DES ENG)

نقرة فى وصلة النقرة واللسان وتكون مستدقة من قاعها إلى طرفها ليسهل إيلاج اللسان .

١١٢ - مركبة اقتفاء (هندسة طيران)

chaser (AERO ENG)

مركبة تناور للتلاقى مع هدف مدارى ما .

١١٣ - حلقة قمط (هندسة ميكانيكية)

chase ring (MECH ENG)

حلقة تركب على المشغولات الاسطوانية من الخارج لمنعها من الاتساع أثناء تشغيلها من الداخل .

١١٤ - أزميل نقر (تصميم هندسى)

chasing tool (DES ENG)

أجنة أو أزميل حفر تستخدم للحفر على الأسطح .

١١٥ - سنبك الهيكل (تصميم هندسى)

chassis punch (DES ENG)

عدة يدوية تستخدم لتشكيل الثقوب المستديرة أو المربعة بالدق فى الألواح المعدنية .

١١٦ - اصطكاك (هندسة ميكانيكية)

chattering (MECH ENG)

اهتزاز عدة القطع أو عجلة التجليخ أو المشغولة أثناء التشغيل ينتج عنه سطح متموج .

١١٧ - طيران تجريبى (هندسة طيران)

check flight (AERO ENG)

طيران لاختبار أداء طائرة أو صاروخ أو مركبة فضاء أو طاقمها أو بعض معداتها .

١١٨ - رأس أسطوانى (تصميم هندسى)

cheese head (DES ENG)

رأس أسطوانى مُخَدَّد لمسمار ملولب .

١١٩ - زيادة الضغط كيميائياً (هندسة طيران)

chemical pressurization (AERO ENG)

رفع الضغط فى خزانات وقود دفع صاروخ بواسطة غازات مرتفعة الضغط .

١٢٠ - معادلة « تشيزى » (ميكانيكا موائع)

Chezy formula (FL MECH)

معادلة لتعيين سرعة الانسياب المستقر والمنتظم (C) فى مجرى مفتوح على الصورة :

$C = \sqrt{8g / f} . \sqrt{ms}$

حيث f = معامل احتكاك فى معادلة « دارسى وفايزباخ » .

m = نصف القطر الهيدرولى

s = معدل تبدد الطاقة لوحدة طول المجرى

g = عجلة الجاذبية الأرضية

١٢١ - تأثير المدخنة (ميكانيكا موائع)

chimney effect (FL MECH)

ميل الهواء أو الغازات الساخنة إلى الصعود فى القنوات الرأسية محدثة تيار سحب نتيجة لانخفاض كثافة هذه الغازات داخل المدخنة عن كثافة الهواء الخارجى .

١٢٢ - كاسر الجذاذة (الرائش) (تصميم هندسى)

chip breaker (DES ENG)

عتبة مشكلة على سطح الحد القاطع لعدة الخراطة ، تتولى قصف الرائش إلى قطع صغيرة عند مروره عليها .

١٢٣ - أسفين المسحاج (الرابوه) (تصميم هندسى)

chip cap (DES ENG)

أسفين معدنى أو خشبى يولج فوق نصل السحج لزيادة جساءته ولقصف القشارة الناتجة .

١٢٤ - أجنة (تصميم هندسى)

chisel (DES ENG)

أداة قطع يدوية عبارة عن ساق أحد طرفيها حاد ومصلد ، تستخدم لحفر الأخاديد والشقوب أو لفصل الأجزاء .

١٢٥ - منشار أسفينى الأسنان (تصميم هندسى)

chisel-tooth saw (DES ENG)

منشار قرصى أو شريطى أسنان القطع به ذات زوايا قطع تقليدية (جرف، وخلوص، وأسفين) .

١٢٦ - انسياب مختنق (ميكانيكا موائع)

choked flow (FL MECH)

الحالة التى يصل فيها معدل انسياب مائع قابل للانضغاط إلى سرعة الصوت عند مقطع ما .

١٢٧ - صمام خانق (هندسة ميكانيكية)

choke valve (MECH ENG)

صمام خانق فى مدخل مغذى محرك الإشعال بالشرارة يسبب عند إغلاقه زيادة نسبة الوقود فى المخلوط لتسهيل بدء إدارة المحرك وهو بارد .

(يعرف بالعامية فى مصر باسم الشفّاط) .

١٢٨ - لقمة الجذ (هندسة ميكانيكية)

chopping bit (MECH ENG)

لقمة من الصلب طرفها به حد قاطع ، تركب فى ساق المثقب ، تستخدم لإزالة النتوءات المتبقية فى الثقوب .

١٢٩ - مغذ دفعى (هندسة ميكانيكية)

chop-type feeder (MECH ENG)

نبيطة للتغذية بالمواد الجامدة بطريقة متقطعة ، وذلك بفتح أو إغلاق بوابة فى أسفل قادوس بواسطة ذراع تحركها حدبة .

١٣٠ - ظرف (تصميم هندسى)

chuck (DES ENG)

أداة لمسك الأجزاء بقوة بواسطة فكوك تحركها لوالب ، تستخدم فى ربط المشغولات فى مكنات التشغيل .

١٣١ - حفّار كبلى (هندسة ميكانيكية)

churn drill (MECH ENG)

معدة حفر نقالية ، يتم الثقب فيها بأدوات قطع حدودها القاطعة ثالمة ، وتعلق هذه الأدوات بكبل يتدلى ويمارس حركة رأسية ترددية .

١٣٢ - مقص أقراص مستديرة (هندسة ميكانيكية)

circle shear (MECH ENG)

مكنة قص الأقراص المستديرة من الألواح المعدنية باستخدام عجلتى قطع .

١٣٣ - أداة تشكيل دائرية (تصميم هندسى)

circular form tool (DES ENG)

أداة قطع على هيئة قرص مستدير ذى حد قاطع على محيطه .

١٣٤ - الخطوة الدائرية (تصميم هندسى)

circular pitch (DES ENG)

طول المسافة المقيسة على دائرة الخطوة لترس ما بين نقطتين متناظرتين على سنتين متتاليتين .

١٣٥ - منشار قرصى (هندسة ميكانيكية)

circular saw (MECH ENG)

منشار على هيئة قرص مسنن الحافة يدور على محور ، يستخدم لقطع الأخشاب أو المعادن.

١٣٦ - رابط (قامطة) (تصميم هندسى)

clamp (DES ENG)

أداة لربط جزءين أو أكثر وتثبيت بعضها مع بعضها الآخر بقوة تحافظ على وضعهما .

١٣٧ - قارن ربط (وصل) (تصميم هندسى)

clamping coupling (DES ENG)

قارن على هيئة أسطوانة مشطورة ، يربط نهايتى عمودين إحداهما بالأخرى بالضغط المباشر بواسطة مسامير ملولبة أو حلقات .

١٣٨ - مسمار قمط (تصميم هندسى)

clamp screw (DES ENG)

مسمار ملولب يربط جزءاً ما مع جزء آخر .

١٣٩ - قادوس حفر (هندسة ميكانيكية)

clamshell bucket = clamshell grab (MECH ENG)

قادوس حفر رأسي ، له فكّان يفتحان عند إنزاله للحفر ويحفران بالكبش عند إغلاقهما .

١٤٠ - كابش عينات (هندسة ميكانيكية)

clamshell snapper (MECH ENG)

كابش عينات رسوبية يستخدم فى الحفر البحرى ، يتكون من فكوك كابشة وقدم بارزة عند اصطدامها بالقاع تؤثر بواسطة آلية ذات نابض فتغلق الفكوك التى تكبش عينة رسوبية .

١٤١ - مربط عدة القشط (هندسة ميكانيكية)

clapper box (MECH ENG)

نبيطة مفصلية تثبت بها عدة القطع فى المقاشط وتسمح بإبعادها عن المشغولة فى أثناء شوط الرجوع فى عملية القشط .

١٤٢ - مُرَوِّق بالطرد المركزى (هندسة ميكانيكية) .

clarifying centrifuge (MECH ENG)

جهاز ترويق السوائل من المواد الغريبة المعلقة بالطرد المركزى .

١٤٣ - مشبك (كُلاّب) (تصميم هندسى)

clasp (DES ENG)

ماسك لربط جزأين أو أكثر ويسهل فكه .

١٤٤ - قفل مشبك (تصميم هندسى)

clasp lock (DES ENG)

قفل نابض ذاتى الإغلاق .

١٤٥ - الميكانيكا الكلاسيكية (ميكانيكا)

classical mechanics (MECH)

علم الميكانيكا القائم على قوانين نيوتن للحركة .

١٤٦ - معادلة «كلابيرون» (ديناميكا حرارية)

Clapeyron equation (THERMO)

معادلة تحكم تحول المادة من طور إلى آخر

وهى : $dp/dt = h_{fg} / TV_{fg}$

حيث : p = الضغط

T, = درجة الحرارة التى يحدث عندها التحول فى الطور

h_{fg} = تغير الانثالبى أثناء التحول

V_{fg} = تغير الحجم أثناء التحول

نسبة إلى عالم الفيزيقا الفرنسى . P.E.CL المتوفى عام ١٨٦٤) .

١٤٧ - معادلة «كلاوزيوس» (ديناميكا حرارية)

Clausius equation (THERMO)

معادلة حالة للغازات تتضمن تصحيحاً لمعادلة « فان درفال » .

وهى تنص على أن :

$$\{ P+(n^2 a/ [(T (v + c)^2])\} (V - nb) = nRT$$

حيث : V = حجم الغاز ، و T = درجة الحرارة .

و P = ضغط الغاز ، و R = الثابت العام للغازات .

و n = عدد الجرامات الجزيئية من الغاز

تعتمد a على درجة الحرارة فقط و b ثابت

و c دالة فى b , a

نسبة إلى عالم الفيزيقا الألمانى (١٨٢٢ - ١٨٨٨) .

١٤٨ - تباين «كلاوزيوس» (ديناميكا حرارية)

Clausius inequality (THERMO)

علاقة ثرموديناميية لمنظومة تعمل فى دورة تنص على أن : $\oint \frac{dQ}{T} \leq 0$

حيث $\oint$ = تكامل على دورة ،

dQ = عنصر الحرارة المتبادلة بين المنظومة والمحيط و T = درجة الحرارة كلفن ، ويسرى التساوى للدورة الانعكاسية والتباين للدورة اللاانعكاسية .

١٤٩ - رقم «كلاوزيوس» (ديناميكا حرارية)

Clausius number (THERMO)

رقم لا بعدى يدخل فى دراسة انتقال الحرارة بالتوصيل فى الانسياب القسرى للموائع . ويساوى = $C^3 LS / k \Delta T$ حيث

L= طول مميز و S = كثافة المائع و C = سرعة المائع

و ΔT = فرق درجة الحرارة و k = معامل انتقال الحرارة بالتوصيل .

١٥٠ - صياغة (نص) « كلاوزيوس » (ديناميكا حرارية)

Clausius statement (THERMO)

صياغة للقانون الثاني للديناميكا الحرارية تنص على أنه « من المستحيل عند إجراء دورة حرارية أن تقتصر النتيجة على انتقال حرارة تلقائيا من جسم بارد إلى جسم أسخن » .

١٥١ - كمّاشة (هندسة ميكانيكية)

claw (MECH ENG)

أداة لنزع المسامير من الخشب .

١٥٢ - قارن مخلبى (هندسة ميكانيكية)

claw clutch = claw coupling (MECH ENG)

قارن من نصفين بجبهتيهما بروزات وأخاديد ، تنعشق بروزات كل منهما فى أخاديد الآخر ، ويستعمل لتوصيل الحركة بين عمودين متقابلين على محور واحد .

١٥٣ - مطرقة مخلبية (تصميم هندسى)

claw hammer (DES ENG)

مطرقة يستعمل رأسها للدق و بالجانب المقابل شق لنزع المسامير .

١٥٤ - حفّار تربة (هندسة ميكانيكية)

clay digger (MECH ENG)

معدة حفر تدار بمحرك وتمسك باليدين ، تستعمل لحفر التربة .

١٥٥ - حجم الخلوص (هندسة ميكانيكية)

clearance volume (MECH ENG)

الحجم المحصور بين رأس الأسطوانة والمكبس عند النقطة الميتة العليا .

١٥٦ - شوكة مفصلية (خطّاف) (تصميم هندسى)

clevis (DES ENG)

تركيبة شُعَبِيّة على هيئة حرف U بطرفيها ثقبان يسمحان بدخول مسمار ، تستعمل لتوصيل الأجزاء أو تعليقها مفصليا .

١٥٧ - مرفاع متسلق (هندسة ميكانيكية)

climbing crane (MECH ENG)

مرفاع يستخدم فى المنشآت المرتفعة ويتزايد ارتفاعه بتزايد ارتفاع المنشأ .

١٥٨ - تشييد بتراكب الألواح (تصميم هندسى)

clinker building (DES ENG)

طريقة لبناء السفن والمراجل وفيها تتراكب حواف الألواح الخشبية أو المعدنية لبناء الكسوة الخارجية ويثبت بعضها مع البعض بمسامير .

١٥٩ - مشبك (تصميم هندسى)

clip (DES ENG)

أداة لتثبيت الأشياء بعضها مع البعض بالقبض أو الشبك أو الضم .

١٦٠ - منظومة تحكم زمنية (تحكم)

clock control system (CONT SYS)

منظومة تحكم تحوى جهازاً لتوقيت دالة التحكم .

١٦١ - نقّالة بسير مغلق (هندسة ميكانيكة)

closed-belt conveyor (MECH ENG)

نبيطة لنقل الجوامد بها زمام منزلق (سوستة) تتعشق أسنانه بعضها ببعض لتكوين غطاء أنبوبى يحيط بالمواد المنقولة بإحكام وتستعمل عادة عند نقل المواد القابلة للكسر .

١٦٢ - دورة مغلقة (ديناميكا حرارية)

closed cycle (THERMO)

دورة ديناميكا حرارية تكون كتلة مائع التشغيل فيها ثابتة وتستعمل بصورة تكرارية وتنتقل الطاقة عبر حدودها .

١٦٣ – منظومة بيئية مغلقة (هندسة طيران)

closed ecological system (AERO ENG)

منظومة تستخدم عند السفر فى الفضاء تتخذ فيها إجراءات للمحافظة على الحياة فى غرفة منعزلة بإعادة استخدام المواد المتاحة بواسطة دورة يتم بها تحويل كل من البول وثانى أكسيد الكربون فى الزفير وغير ذلك من النفايات كيميائياً أو بالتركيب الضوئى إلى ماء وأكسجين وطعام .

١٦٤ – منظومة تحكم مقفلة (تحكم)

closed - loop control system (CONT SYS)

مجموعة عناصر تحكم أتوماتى على شكل سلسلة مغلقة لتحفظ المخرجات عند مستوى عيارى محدد .

١٦٥ – منظومة مغلقة (ديناميكا حرارية)

closed system (THERMO)

كمية من المادة ذات كتلة وهوية ثابتتين يركز عليها الانتباه لدراستها .

ويمكن أن تكون الحدود التى تفصل المنظومة عن محيطها ثابتة أو متحركة ، وتنتقل عبرها الطاقة فقط .

١٦٦ – مُتَجه القفل (ميكانيكا)

closing vector (MECH)

المتجه اللازم لغلق مضلع المتجهات المفتوح ويمثل محصلة المتجهات المختلفة بأضلاع المضلع المفتوح .

١٦٧ – ضغط القفل (هندسة ميكانيكية)

closing pressure (MECH ENG)

قيمة الضغط الاستاتى اللازم لغلق صمام تصريف .

١٦٨ – فرشاة من القماش (تصميم هندسى)

cloth wheel (DES ENG)

عجلة تلميع مصنوعة من أقراص القماش مضمومة معا بين شفيرين (فلانشتين) على عمود دَوَّار .

١٦٩ – مسمار مفلطح الرأس (شك) (تصميم هندسى)

clout nail (DES ENG)

مسمار رفيع برأس مفلطح .

١٧٠ – قابض (هندسة ميكانيكية)

clutch (MECH ENG)

أداة لنقل حركة الدوران بين عمودين وذلك بوصلهما أو فصلهما فى المكنات والآليات .

١٧١ – طيران انزلاقى (هندسة طيران)

coasting flight (AERO ENG)

طيران صاروخ أثناء الفترة بين انتهاء احتراق الوقود أو انقطاع الدفع فى مرحلة ما وبين اشتعال مرحلة لاحقة .

١٧٢ - حُجَيْرة طيار (هندسة طيران)

cock pit (AERO ENG)

غرفة القيادة في الطائرة أو مركبة الفضاء وتحوى أجهزة القياس والقيادة .

١٧٣ - معامل الانضغاطية (ميكانيكا)

coefficient of compressibility (MECH)

النقص فى وحدة حجم مادة ما المناظر لزيادة الضغط بمقدار الوحدة .

١٧٤ - معامل التقلص (ميكانيكا موائع)

coefficient of contraction (FL MECH)

النسبة بين أقل مساحة مقطعية لعرق سائل منساب من فوهة وبين مساحة مقطع الفوهة .

١٧٥ - معامل التمدد الحجمى (حرارة)

coefficient of cubical expansion

زيادة حجم وحدة الحجوم من مادة ما المناظرة لارتفاع درجة حرارتها درجة واحدة تحت ضغط ثابت .

١٧٦ - معامل التصرف (ميكانيكا موائع)

coefficient of discharge (FL MECH)

النسبة بين معدل انسياب الكتلة الحقيقى خلال فوهة وبين المعدل النظرى لهذا الانسياب .

المعدل النظرى لانسياب الكتلة =
مساحة مقطع الفوهة × سرعة الانسياب × كثافة المائع المنساب .

١٧٧ - معامل المرونة (ميكانيكا) .

coefficient of elasticity

= modulus of elasticity

= young modulus (MECH)

النسبة بين الجهد (إجهاد) والانفعال الناشىء عنه داخل حد المرونة ، ويعرف أيضاً بمعامل « يونج » نسبة إلى عالم الفيزيقا الانجليزى « توماس يونج» (١٧٧٣-١٨٢٩) .

١٧٨ - معامل الاحتكاك (ميكانيكا)

coefficient of friction (MECH)

النسبة بين قوة الاحتكاك النهائى الموازية لسطح تلامس جسمين وبين رد الفعل العمودى على ذلك السطح المتبادلة بين الجسمين .

١٧٩ - معامل اللزوجة الحركية (الكيناماتية)

coefficient of kinematic viscosity

(انظر : لزوجة حركية kinematic viscosity)

١٨٠ - معامل الاحتكاك الحركى (ميكانيكا)

coefficient of kinetic friction (MECH)

النسبة بين قوة الاحتكاك النهائى الموازية لسطح التلامس المضادة لحركة جسم ينزلق أو يتدحرج فوق جسم آخر ، وبين القوة العمودية على سطح التلامس الناتجة عن الضغط المتبادل بين الجسمين .

١٨١ - معامل التمدد الطولى (دينامـيكا حرارية)

coefficient of linear expansion (THERMO)

زيادة طول وحدة الأطوال لجسم جامد الناتجة عن ارتفاع درجة حرارة واحدة مع ثبات الضغط .

١٨٢ - معامل الأداء (ديناميكا حرارية)

coefficient of performance (THERMO)

١ - لمنظومة تبريد : النسبة بين كمية الحرارة المنتقلة من الحيز المُبَرَّد إلى مائع التبريد عند درجة الحرارة المنخفضة وبين شغل المنظومة .

٢ - لمضخة حرارة : النسبة بين الحرارة المنتقلة من مائع التبريد إلى الوسط المطلوب تسخينه عند درجة الحرارة المرتفعة وبين شغل المضخة .

١٨٣ - معامل الفقد (ميكانيكا موائع)

coefficient of loss (FL MECH)

النسبة بين الفقد فى الطاقة الكلية لمائع ما عند انسيابه خلال فوهة أو هَدَّار ، وبين الطاقة الحركية .

١٨٤ - معامل الارتداد (ميكانيكا)

coefficient of restitution (MECH)

النسبة بين السرعة النسبية لكرتين مرنتين بعد تصادمهما مباشرة وبين سرعتهما النسبية قبل التصادم ، وتتراوح هذه النسبة بين الصفر والواحد الصحيح ، حيث تساوى النسبة واحداً للأجسام تامة المرونة وتساوى صفراً للأجسام عديمة المرونة .

١٨٥ - معامل الجسوء coefficient of rigidity

(انظر : معامل المرونة فى القص

(modulus of elasticity in shear

١٨٦ - معامل الاحتكاك الاستاتى (ميكانيكا)

coefficient of static friction (MECH)

النسبة بين أقل قوة للاحتكاك النهائى الموازية لسطح التلامس وتعمل على منع جسمين متلامسين فى حالة سكون بعضهما بالنسبة للبعض من الانزلاق أو التدحرج أحدهما فوق الآخر وبين القوة العمودية على سطح التلامس التى يضغط بها الجسمان أحدهما على الآخر .

١٨٧ - معامل الانفعال (ميكانيكا)

coefficient of strain (MECH)

نسبة البعد بين نقطتين على خط الانفعال المعنى بجسم ما بعد تشوهه إلى البعد بين نفس النقطتين قبل التشوه .

١٩٠ - معامل التمدد الحرارى (هندسة حرارية)

coefficient of thermal expansion (THERMO)

(انظر : معامل التمدد الحجمى

(coefficient of volumetrical expansion

١٩١ - حافة الخطر (هندسة طيران)

coffin corner (AERO ENG)

نطاق أرقام « ماخ » الذي يمكن أن تعمل فيه طائرة ما بأمان بين حدى الانهيار والدفدفة .

١٩٢ - سِن عجلة (تصميم هندسى)

cog (DES ENG)

سِن على محيط عجلة .

١٩٣ - سير مسنن (تصميم هندسى)

cog belt (DES ENG)

سير مسنن يستعمل لتوقيت حركة الآليات ولنقل القدرة دون انزلاق .

١٩٤ - توليد مشترك (هندسة ميكانيكية)

cogeneration (MECH ENG)

توليد مزدوج للطاقة الكهربائية والبخار للاستعمال فى العمليات الصناعية فى منشأة واحدة .

١٩٥ - مقاومة الترابط (ميكانيكا)

cohesive strength (MECH)

١ - قوى الترابط بين الذرات .

٢ - افتراضياً : المقاومة المسببة للكسر دون أى انفعال لدن ويسمى كسراً قصيفاً .

١٩٦ - نابض لولبى (تصميم هندسى)

coil spring (DES ENG)

نابض حلزونى على هيئة ملف كالمستعمل فى تعليق العجلتين الأماميتين فى السيارة .

١٩٧ - كِسَارة كوك (هندسة ميكانيكية)

coke breese (MECH ENG)

كتل صغيرة من فحم الكوك قطرها يقل عن ١٦ مليمتراً .

١٩٨ - كَسَّارة الكوك (هندسة ميكانيكية)

coke knocker (MECH ENG)

مكنة لتكسير فحم الكوك السائب بالخبط فى وعاء برميلى .

١٩٩ - مكنة تبريد تعمل بالهواء (هندسة ميكانيكية)

cold-air machine (MECH ENG)

منظومة تبريد تستعمل الهواء كمُبَرِّد وفيها يضغط الهواء ثم يبرد إلى درجة حرارة الجو وبعدها يتمدد هذا الهواء بالخنق فتنخفض درجة حرارته فيمكن استعماله فى أغراض التكييف .

٢٠٠ - أَجَنَة قطع على البارد (هندسة ميكانيكية)

cold chisel (MECH ENG)

أجنة لحفر المعادن أو قطعها على البارد ، وهى مصنوعة من صلب مخصوص ومُطَبّع حرارياً ، تشحذ حدودها القاطعة على زوايا معينة .

٢٠١ - قاطع على البارد (ميكانيكا)

cold cutter (MECH)

(انظر : أجنة قطع على البارد cold chisel)

٢٠٢ - الزحف على البارد (ميكانيكا)

cold flow (MECH)

استطالة المواد مع الزمن عند تحميلها على البارد بحمل ثابت .

٢٠٣ - اختبار انسياب على البارد (هندسة طيران)

cold = flow test (AERO ENG)

اختبار منظومة الوقود السائل فى صاروخ دون إشعاله وذلك للتحقق من سلامتها .

٢٠٤ - منشار قطع على البارد (هندسة ميكانيكية)

cold saw (MECH ENG)

١ - منشار قطع المعادن على البارد .

٢ - قرص مصنوع من الصلب فقير فى الكربون يدور بسرعة محيطية تبلغ نحو ٧٥ متراً فى الثانية لقطع المعادن بسحجها بالاحتكاك .

٢٠٥ - انفعال التبريد (ميكانيكا)

cold strain (MECH)

تشوه الصلب أو الأسمنت أو المواد الأخرى نتيجة لانخفاض درجة الحرارة .

٢٠٦ - مصيدة باردة (هندسة ميكانيكية)

cold trap (MECH ENG)

أنبوب تبرد جدرانه الخارجية بالنيتروجين السائل أو سائل آخر مناسب لتكثيف الأبخرة التى تمر بداخله وفصلها ، وتستعمل هذه المصيدة مع مضخات التفريغ الانتشارى لمنع الأبخرة من الدخول إلى أجهزة القياس .

٢٠٧ - خواص الانهيار (ميكانيكا)

collapse properties (MECH)

خواص المقاومة الميكانيكية للأنابيب والأوعية وأبعادها المؤثرة على مقاومتها للانهيار بتأثير ضغط خارجى أو تفريغ داخلى .

٢٠٨ - طوق (تصميم هندسى)

collar (DES ENG)

حلقة تثبت حول جزء ما لتمنع حركته أو لتثبيته فى موقعه أو لتغطية فتحة به .

٢٠٩ - محمل ذو أطواق (هندسة ميكانيكية)

collar bearing (MECH ENG)

محمل يقاوم القوة المحورية المؤثرة على عمود دوّار بواسطة حلقة أو أكثر مثبتة عليه .

٢١٠ - ظرف زنق (تصميم هندسى)

collet (DES ENG)

جلبة مخروطية بها شقوق ، تستعمل لمسك المشغولات والعدد الصغيرة على عمود الدوران فى مكنة التشغيل .

٢١١ - بارامتر الاصطدام (هندسة طيران)

collision parameter (AERO ENG)

بارامتر يحدد المسارات المدارية ويساوى البعد بين مركز جذب مجال قوة وبين امتداد متجه جسم متحرك على بعد كبير من المركز .

٢١٢ - طاحونة الغروانيات (هندسة ميكانيكية)

colloid mill (MECH ENG)

مكنة طحن المواد الجامدة مع السوائل وخلطها لتحويلها إلى مستحلب أو معجون .

٢١٣ - ونش عمودى (هندسة ميكانيكية)

column crane (MECH ENG)

ذو ذراع يتحرك حول قائم رأسى .

٢١٤ - ثقّابة عمودية (هندسة ميكانيكية)

column drill (MECH ENG)

ثقّابة ذات دعامة رأسية من الصلب تستعمل لحفر الأنفاق الصخرية .

٢١٥ - ظرف مؤتلف (تصميم هندسى)

combination chuck (DES ENG)

أداة لربط المشغولات على المخرطة ، يمكن تحريك فكوكها مجتمعة أو كل فك على حده .

٢١٦ - جلبة تجميع (تصميم هندسى)

combination collar (DES ENG)

جلبة بها لولب يمينى فى إحدى نهايتيها ، ولولب شمالى فى النهاية الثانية تستعمل غالباً لتجميع المواسير بعضها مع البعض الآخر .

٢١٧ - زردية متعددة الأغراض (تصميم هندسى)

combination pliers (DES ENG)

زردية تستعمل فى مسك الأشياء أو لقطع الأسلاك أو ثنيها .

٢١٨ - زاوية مؤتلفة (تصميم هندسى)

combination square (DES ENG)

أداة من الصلب تستعمل لاختبار أو قياس الزاويتين ٤٥° ، ٩٠° فى المشغولات .

٢١٩ - مفتاح ربط مزدوج (تصميم هندسى)

combination wrench (DES ENG)

مفتاح لربط الصواميل وفكها ، أحد طرفيه مفتوح والطرف الآخر على هيئة حلقة .

٢٢٠ - إجهادات مركبة (ميكانيكا)

combined stresses (MECH)

إجهادات قص أو التواء فى عضو ما فى منشأ بالإضافة إلى إجهادات عمودية سواء كانت شداً أو ضغطاً .

٢٢١ - غرفة احتراق (هندسة طيران)

combustion chamber (AERO ENG)

أى غرفة يتم فيها الاحتراق بالتفاعل بين الوقود والمؤكسد سواء فى محرك صاروخى أو محرك نَفّاث أو محرك احتراق داخلى .

٢٢٢ - عدم ثبات الاحتراق (هندسة طيران)

combustion instability (AERO ENG)

عدم استقرار احتراق الوقود أو شذوذه كما قد يحدث فى محرك صاروخ وما شابهه .

٢٢٣ - حارق (هندسة ميكانيكية) .

combustor (MECH ENG)

أداة لخلط الوقود والمؤكسد (مثل الهواء) لحرق الوقود .

٢٢٤ - أمر (تحكم)

command (CONT SYS)

إشارة مستقلة فى منظومة تحكم بتغذية مرتدة تتحكم فى الإشارات الخارجة بطريقة مسبق تحديدها لتنفيذ هذا الأمر .

٢٢٥ - أمر تدمير (تحكم)

command destruct (CONT SYS)

أمر تصدره منظومة تحكم لتدمر صاروخاً أو قمراً اصطناعياً موجَّهاً عندما يشكل أداؤه خطورة ما ، ويُشَغِّل المنظومة ضابط المراقبة .

٢٢٦ - حجرة قيادة (هندسة طيران)

command module (AERO ENG)

حجرة مركبة الفضاء التى تحمل طاقم القيادة ومعدات الاتصال وأجهزة الرصد والقيادة .

٢٢٧ - سحق (هندسة ميكانيكية)

comminution (MECH ENG)

تفتيت المواد إلى قطع صغيرة أو مسحوق :

٢٢٨ - قمر اتصالات اصطناعى (هندسة طيران)

communication satellite (AERO ENG)

تابع مدارى (قمر اصطناعى) يتلقى برامج الإذاعة والتلفاز وغير ذلك من الإشارات لينقلها بين محطات يبعد بعضها عن بعض مسافات شاسعة .

٢٢٩ - مدماج (هندسة ميكانيكية)

compactor (MECH ENG)

مكنة تدمج التربة (الطين) ومواد الرصف بالهز والدك حتى تزيد قدرتها على تحمل أوزان أكبر .

٢٣٠ - جسم مرافق (هندسة طيران)

companion body (AERO ENG)

مخروط أمامي أو صاروخ مرحلة نهائية أو أي جسم آخر يدور في مدار مصاحباً لتابع أرضي أو مسبار فضاء .

٢٣١ - مقارن (تحكم)

comparator (CONT SYS)

جهاز يستشعر قيمة الكمية المطلوب ضبطها ويقارنها باستمرار بالقيمة المحددة لها ليتسنى تصحيحها بالتغذية المرتدة .

٢٣٢ - قرص البوصلة (تصميم هندسي)

compass card (DES ENG)

قرص البوصلة الدائرى الذى تظهر عليه زوايا الدائرة ومقدارها ثلاثمائة وستون درجة وتبدأ من الصفر عند اتجاه الشمال المغنطيسي وتتزايد في اتجاه عقارب الساعة .

٢٣٣ - بندول مُعَادَل (تصميم هندسي)

compensated pendulum (DES ENG)

بندول ساعة مصنوع من مجموعة من القضبان الرفيعة بحيث يتمدد بعضها في اتجاه والبعض الآخر في الاتجاه المضاد ليظل البعد بين نقطة التعليق ومركز الذبذبة ثابتاً مهما تغيرت درجة الحرارة .

٢٣٤ - شبكة معادلة (تحكم)

compensating network (CONT SYS)

شبكة كهربائية تستعمل في منظومة تحكم ذات مستوى طاقة منخفض لكبت الذبذبات المفرطة .

٢٣٥ - دورة ديزل لتمدد كامل (هندسة ميكانيكية)

complete - expansion diesel cycle (MECH ENG)

دورة ديزل يتم فيها تمدد الهواء إلى الضغط الجوى .

٢٣٦ - جهد مركب (ميكانيكا موائع)

complex potential (FL MECH)

دالة تحليلية في الديناميكا الهوائية على الصورة $z = u + iv$ جزؤها الحقيقى u جهد السرعة وجزؤها التخيلى دالة السريان V و i = المقدار المركب .

٢٣٧ - سرعة مُركّبة (ميكانيكا موائع)

complex velocity (FL MECH)

فى السريان ثنائى البعد هى مشتقة الجهد المركب z بالنسبة لإحداثيى x و y على صورة المقدار المركب $z = x + iy$ حيث y, x هما الإحداثيان الكرتيزيان فى مستوى السريان .

٢٣٨ - محرك مركب (هندسة ميكانيكية)

compound engine (MECH ENG)

محرك ترددى متعدد الأسطوانات يستعمل بخاراً أو هواءً أو غازاً ساخناً حيث يتوالى التمدد بشكل متعاقب فى الأسطوانات .

٢٣٩ - رافعة مركبة (هندسة ميكانيكية)

compound lever (MECH ENG)

سلسلة من الروافع تُنْقَل الحركة أو القوة فيها من ذراع رافعة إلى ذراع الرافعة التالية .

٢٤٠ - راسمة المخرطة (هندسة ميكانيكية)

compound rest (MECH ENG)

راسمة تتكون من منزلقتين متراكبتين تركب على عربة المخرطة ، حركة المنزلقة السفلى عمودية على اتجاه الفرش والعليا حركتها موازية لاتجاه الفرش ، ويمكن إدارة العليا بأى زاوية للخرط المستدق وهى التى تحمل أداة القطع .

٢٤١ - الانضغاطية (ميكانيكا)

compressibility (MECH)

خاصية المواد التى يقل حجمها بزيادة الضغط الواقع عليها وتساوى معكوس معامل تغير الحجم .

٢٤٢ - بقبقة انضغاطية (ميكانيكا موائع)

compressibility burble (FL MECH)

صوت بقبقة فى منطقة انسياب مضطرب ناتجة عن موجة صدمية وتقع خلفها .

٢٤٣ - عامل الانضغاطية (ديناميكا حرارية)

compressibility factor (THERMO)

عامل يُدخل فى معادلة الحالة للغاز المثالى ليأخذ فى الاعتبار حيود سلوك الغازات الحقيقية عن سلوك الغازات المثالية ، وبذلك تصبح معادلة الحالة $PV = ZRT$ حيث Z هى عامل الانضغاطية .

٢٤٤ - قارن ضغط (هندسة ميكانيكية)

compression coupling (MECH ENG)

وصلة لنقل عزم الدوران بين عمودين على استقامة واحدة تتكون من جلبة مستدقة بها شقوب .

تركب فوقها وصلة ذات شفتين ، وتعطى عند ربطها ضغطاً تلامسياً يكفى لنقل عَزْم الدوران المتوسطة .

٢٤٥ - نسبة الانضغاط (هندسة ميكانيكية)

compression ratio (MECH ENG)

النسبة بين الحجم الكلى للأسطوانة وبين حجم الخلوص فى محركات الاحتراق الداخلى الترددية .

٢٤٦ - تبريد بالانضغاط (هندسة ميكانيكية)

compression refrigeration (MECH ENG)

تبريد بدورة يتم فيها زيادة ضغط بخار مائع التبريد بواسطة ضغّاط ويسلم هذا البخار الساخن إلى مبادل حرارة لتبريده فيتكاثف إلى سائل عند ضغط ثابت ، ثم يخنق السائل فينخفض ضغطه ودرجة حرارته ، وينساب فى أنبوب المبخر حيث يتبخر نتيجة انتقال الحرارة إليه من حيز التبريد ثم يعود هذا البخار إلى الضَغّاط حيث تتكرر الدورة .

٢٤٧ - موجة تضاغط (ميكانيكا موائع)

compression wave (FL MECH)

موجة ضغط تتقدم فى مائع ما .

٢٤٨ - مقاومة إجهاد الضغط (ميكانيكا)

compressive strength (MECH)

أقصى جهد ضغط يمكن أن تتحمله مادة مّا دون انهيار .

٢٤٩ - ضَغّاط (هندسة ميكانيكية)

compressor (MECH ENG)

مكنة تستعمل لزيادة ضغط غاز أو بخار .

٢٥٠ - صمام ضَغّاط (هندسة ميكانيكية)

compressor valve (MECH ENG)

صمام يعمل أتوماتياً بتأثير فرق الضغط على جانبيه .

٢٥١ - تحكم بالحاسب (تحكم)

computer control (CONT SYS)

استخدام الكمبيوتر للتحكم فى عملية ما بتغذيته بمتغيراتها .

٢٥٢ - مصفاة البخار المتكاثف (هندسة ميكانيكية)

condensate strainer (MECH ENG)

مصفاة تستعمل لإزالة الجسيمات الجامدة العالقة بالبخار المتكاثف قبل ضخة ثانية إلى المرجل (الغلاية) .

٢٥٣ - خزان البخار المتكاثف (هندسة ميكانيكية) .

condensate well (MECH ENG)

خزان يتجمع فيه البخار المتكاثف تمهيداً لضخة للمرجل .

٢٥٤ - موجة تكاثف صدمية (ميكانيكا موائع)

condensation shock wave (FL MECH)

موجة صدمية مصحوبة بتكاثف مفاجىء وتَكَوُّن ضباباً فى مجال انسياب ما ، كما يحدث على جناح طائرة عندما يؤدى هبوط سريع فى الضغط إلى انخفاض محسوس فى درجة الحرارة إلى ما تحت درجة الندى .

٢٥٥ - مكثف (هندسة ميكانيكية)

condenser (MECH ENG)

مبادل حرارى يحول مائعاً ما من الحالة البخارية إلى الحالة السائلة ، ويستخدم عادة فى دورة التبريد بالانضغاط أو فى محطات توليد القدرة ونحوها .

٢٥٦ - محرك بمكثف (هندسة ميكانيكية)

condensing engine (MECH ENG)

محرك بخار يُكَثِّف البخار الخارج منه فى مبادل حرارى عند درجة حرارة وضغط منخفضين وذلك لتحسين أداء المحرك .

٢٥٧ - حركة دورية مشروطة (ميكانيكا)

conditionally periodic motion (MECH)

حركة منظومة ما يتحرك كل عنصر فيها حركة دورية بسيطة ، إلا أن الترددات المصاحبة لعناصر المنظومة ليست كسوراً جذرية لبعضها البعض ، وبذلك لا تكون الحركة الكلية للمنظومة دورية بسيطة .

٢٥٨ - محمل مخروطى (هندسة ميكانيكية)

cone bearing (MECH ENG)

محمل عمود مخروطى الشكل يدور داخل جلبة مستدقة بنفس زاوية المخروط لتلقى القوى المحورية .

٢٥٩ - مصنف مخروطى (هندسة ميكانيكية)

cone classifier (MECH ENG)

جهاز على هيئة مخروط مقلوب يستعمل لفصل الجسيمات الثقيلة (مثل الرمل أو غفل الخامات) من السوائل المتدفقة ، ويغذى الجهاز من أعلى فتتجمع الجسيمات الثقيلة فى أسفله حيث يمكن سحبها بينما تطفح السوائل من الحافة العليا حاملة معها الجزيئات الصغيرة أو الخفيفة .

٢٦٠ - قابض مخروطى (هندسة ميكانيكية)

cone clutch (MECH ENG)

قابض ينقل الحركة الدورانية بين عمودين على استقامة واحدة ، بنقل العزم بالاحتكاك الناتج عن التأثير الإسفينى للمخروطين المتآلفين للقابض .

٢٦١ - كَسَّارة مخروطية (هندسة ميكانيكية)

cone crusher (MECH ENG)

مكنة تفتيت المواد كالصخور وذلك بتكسيرها فى الفراغ المستدق بين مخروط ناقص دَوَّار والغلاف المخروطى الخارجى للمكنة .

٢٦٢ - خابور مخروطي (تصميم هندسي)
cone key (DES ENG)
خابور مستدق لنقل عزم الدوران بين عمود وبكرة .

٢٦٣ - شياق مخروطي (تصميم هندسي)
cone mandrel (DES ENG)
شياق يتغير قطره عن طريق تحريك جلبة مخروطية فوقه .

٢٦٤ - لقمة مخروطية للصخر (هندسة ميكانيكية)
cone rock bit (MECH ENG)
رأس حفار دَوّار مكونة من مخروطين ذوي أسنان قاطعة مصلدة تقطع الصخر أثناء دورانهما .

٢٦٥ - طاحونة مخروطية بالكرات (هندسة ميكانيكية)
conical ball mill (MECH ENG)
طاحونة مخروطية لتكسير كتل المواد بكرات من الصلب . وتكون الكرات الكبيرة عند مدخل التغذية والكرات الصغيرة عند المخرج حيث يكون المجروش صغير الحجم .

مصطلحات فى الرياضيات (*)

(*) أعدتها لجنة الرياضيات بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته الستين بجلسته الثالثة بتاريخ ١٨ من شوال سنة ١٤١٤ هـ الموافق ٣٠ من مارس (آذار) سنة ١٩٩٤ م .

لجنة الرياضيات

أ.د. عطية عبد السلام عاشور .... مقرراً

أ.د. محمود مختار .... عضواً

أ.د. بدوى طبانه .... عضواً

أ.د. سيد رمضان هدارة .... عضواً

أ.د. نصر على حسن .... خبيراً

السيدة / تهانى حسنين العجاتى .... محرراً

يقترب من أو يؤول إلى converge, to

١ – يقال لمتسلسلة أنها تقترب من (أو تؤول إلى) المقدار ل إذا آل مجموع ن حداً الأولى منها إلى النهاية ل عندما تؤول ن إلى ما لا نهاية .

٢ – يقال لمنحنى أنه يقترب من خط تقربى أو من نقطة عندما تقترب المسافة بين المنحنى والخط التقربى أو النقطة إلى الصفر . مثال ذلك ، المنحنى الحلزونى القطبى $ر = \frac{1}{\theta}$ يقترب من نقطة الأصل ، عندما تؤول θ إلى ∞ ، والمنحنى س ص = ١ يقترب من محور السينات عندما تؤول س إلى ∞ ويقترب من محور الصادات عندما تؤول ص إلى ∞ .

التقارب فى القياس convergence in measure

يقال لمتابعة $\{د_ن\}$ من الدوال القابلة للقياس أنها تتقارب فى القياس إلى الدالة د على الفئة سـ إذا وجد لكل زوج (أ ، ب) من الأعداد الموجبة عدد ن بحيث يكون مقياس $ح_ن$ أقل من أ لكل ن > ن ، حيث $ح_ن$ فئة جميع قيم س التى تحقق :

$$|د(س) - د_ن(س)| > ب .$$

التقارب فى المتوسط convergence in the mean

يقال لمتابعة من الدوال $د_ن(س)$ أنها تقترب فى المتوسط الذى رتبته م وعلى الفترة أو المنطقة ـه من الدالة ر(س) إذا كان :

$$\lim_{ن \to \infty} \int_{ـه} |ر(س) - د_ن(س)|^م \, ءس = صفراً$$

فترة التقارب convergence, interval of

متسلسلة القوى

$أ_0 + أ_1(س - ب) + أ_2(س - ب)^2 + \ldots + أ_ن(س - ب)^ن + \ldots$ إما أن تتقارب لجميع قيم س وإما أن يوجد عدد ل بحيث تكون المتسلسلة تقاربية لجميع قيم س التى تحقق $|س - ب| < ل$ وتباعدية لجميع قيم س التى تحقق $|س - ب| > ل$.

وتسمى الفترة (ب − ل ، ب + ل) فترة تقارب المتسلسلة ، وقد تساوى ل الصفر . وتكون المتسلسلة مطلقة التقارب إذا كان $|س - ب| < ل$ ، ومنتظمة التقارب على أى فترة (حـ ، ء) بحيث

$ب - ل < حـ \leq ء < ب + ل$.

التقارب المنتظم لمتسلسلة

convergence of a series, uniform

يقال إن متسلسلة لا نهائية حدودها دوال فى متغير حقيقى منتظمة التقارب إذا كانت القيمة العددية للباقى منها بعد النون حداً الأولى صغيرة بالقدر الكافى على الفترة المعطاة عندما تكون ن أكبر من عدد مختار كبير بدرجة كافية .

اى أنه ، إذا كان مجموع النون حداً الأولى من متسلسلة يساوى حـ$_ن$(س) فإن المتسلسلة تتقارب بانتظام إلى الدالة د (س) فى الفترة (ا ، ب) إذا وجد لكل عدد اختيارى موجب هـ عدد ن يعتمد على هـ بحيث إن

| د (س) - حـ$_ن$(س) | < هـ

لكل ن أكبر من ن ولكل س فى الفترة (ا ، ب).

التقارب المنتظم لفئة من الدوال

convergence of a set of functions, uniform

تقارب فئة من الدوال يكون الفرق فيه بين كل دالة ونهايتها أصغر من نفس العدد الاختيارى الموجب لنفس الفترة لقيم المتغير المستقل . أى أنه ، إذا وجدت لكل دالة د$_ر$ نهاية ل$_ر$ عندما س ← س$_ب$ ، فإن هذه الدوال تتقارب تقارباً منتظماً عندما س ← س$_ب$ إذا وجد لكل هـ > صفر عدد δ بحيث يكون

| د$_ر$(س) - ل$_ر$ | < هـ

لكل ر عندما | س - س$_ب$ | < δ .

تقارب حاصل الضرب اللانهائى

convergence of an infinite product

يقال لحاصل الضرب اللانهائى

س$_1$ س$_2$ . . . س$_ن$ . . . أنه تقاربى إذا أمكن اختيار قيمة ما ر بحيث تقترب المتتابعة

س$_ر$، س$_ر$س$_{ر+1}$ ، س$_ر$س$_{ر+1}$س$_{ر+2}$ ، . . .

من نهاية لا تساوى الصفر .

وعندما تكون قيمة حاصل الضرب لانهائيه ، أو إذا تقاربت المتتابعة السابقة من الصفر لجميع قيم ر فإن حاصل الضرب يقال له تباعدى .

(انظر : تباعد divergence) .

وإذا وجد عدد ر بحيث لا تتقارب المتتابعة أو لا تصبح لا نهائية فيقال أن حاصل الضرب متذبذب .

(انظر : تذبذبى oscillatory)

والشرط الضرورى والكافى لتقارب كل من حاصل الضرب $\prod$ (١ + ا$_ن$) ،

$\prod$(١ - ا$_ن$) ، حيث ا$_ن$ > صفر لكل ن ، هو تقارب المجموع مجـ ا$_ن$

التقارب المطلق لحاصل ضرب لا نهائى

convergence of an infinito product, absolute

يقال لحاصل الضرب $\prod$ (١ + أ$_{ن}$) أنه يتقارب تقارباً مطلقاً إذا كانت المتسلسلة مجـ | أ$_{ن}$ | مطلقة التقارب .

ويكون حاصل الضرب اللانهائى تقاربياً إذا كان مطلق التقارب

(انظر : متسلسلة مطلقة التقارب absolutely convergent series) .

تقارب متتابعة لا نهائية

convergence of an infinite sequence

تكون المتتابعة اللانهائية تقاربية إذا آلت إلى نهاية . مثال ذلك المتتابعة

$$١ ، \frac{١}{٢} ، \frac{١}{٣} ، \ldots ، \frac{١}{ن} ، \ldots$$

تقاربية لأنها تؤول إلى الصفر .

تقارب متسلسلة لا نهائية

convergence of an infinite series

تكون المتسلسلة اللانهائية تقاربية إذا آل مجموعها إلى نهاية ، ومثال ذلك المتسلسلة

$$١ + \frac{١}{٢} + \frac{١}{٤} + \frac{١}{٨} + \ldots + \frac{١}{٢^{ن}} + \ldots$$

تقاربية لأن مجموعها يؤول إلى ٢ .

التقارب المطلق لمتسلسلة لا نهائية

convergence of an infinite series, absolute

خاصية أن يكون مجموع القيم المطلقة لحدود المتسلسلة مكوناً لمتسلسلة تقاربية . ويقال لمثل هذه المتسلسلة أنها تتقارب تقارباً مطلقاً converges absolutely أو أنها مطلقة التقارب absolutely convergent . فمثلاً المتسلسلة

$$١ - \frac{١}{٢} + (\frac{١}{٢})^{٢} - (\frac{١}{٢})^{٣} + \ldots$$

مطلقة التقارب .

اختبارات التقارب لمتسلسلة لا نهائية

convergence of an infinite series,tests for

الطرق التى تستخدم لمعرفة ما إذا كانت المتسلسلة اللانهائية تقاربية أو تباعدية ومنها اختبارات "آبل" Abel ، المقارنة comparison ، "دريشليه" Dirichlet ، النسبة ratio .

(راجع الاختبارات المذكورة) .

تقارب التكامل
convergence of an integral

خاصية أن يكون لتكامل معتل نهاية . فمثلاً التكامل

$$\int_{٢}^{ص} \frac{١}{س^{٢}} \, ءس = \frac{-١}{ص} + \frac{١}{٢}$$

يقترب من النهاية $\frac{١}{٢}$ عندما ص ← ∞

التقارب فى الاحتمال
convergence, probability

إذا كانت $س_{١}$ ، $س_{٢}$ ، $س_{٣}$ ، . . . متتابعة من المتغيرات العشوائية ، فإن $س_{ن}$ تتقارب فى الاحتمال إلى ثابت له إذا آل احتمال كون
| $س_{ن}$ - له | > هـ إلى الصفر عندما ن ← ∞
وذلك لكل هـ > صفر .

تقاربى **convergent**

~~صفة لما له~~ خاصية التقارب .

تاربى لكسر متسلسل
convergent of continued fraction

الكسر المتسلسل الذى ينتهى عند أحد خوارج القسمة فى الكسر المتسلسل الأصلى

(انظر : كسر متسلسل
continued fraction)

متسلسلة تقاربية **convergent series**

متسلسلة مجموعها محدود . وتتقارب المتسلسلة إلى المجموع ل إذا كانت نهاية الحد النونى للمتتابعة المكونة من المجاميع الجزئية لحدود المتسلسلة تساوى ل . وهذا التقارب قد يكون مطلقاً أومشروطاً فى فترة ما أو منتظماً .

متسلسلة دائمة التقارب
convergent series, permanently

متسلسلة تقاربية لجميع قيم المتغير أو المتغيرات المتضمنة فى حدودها مثال ذلك ، المتسلسلة

$$١ + س + \frac{س^{٢}}{\underline{|٢}} + \frac{س^{٣}}{\underline{|٣}} + \cdots$$

مجموعها $هـ^{س}$ لجميع قيم س ، وهى بالتالى متسلسلة دائمة التقارب وتسمى المتسلسلة الأسية .

نظام تخاطبى ـ نمط تخاطبى (فى الحاسب)

conversational system (in computer)

= conyersational mode

نمط لتشغيل الوحدات الطرفية فى الحاسبات أساسه تبادل السؤال والجواب بين المستخدم والحاسب .

عكس نظرية ما

converse of a theorem

إذا اتفق فى نظريتين أن كان الفرض فى إحداهما هو النتيجة فى الأخرى ، وكانت النتيجة فى النظرية الأولى هى الفرض فى الثانية ، قيل أن كلاً من النظريتين عكس الأخرى .

مثال ذلك النظريتان التاليتان :

أ) إذا كان مجموع الزاويتين المتقابلتين فى الشكل الرباعى مساوياً لقائمتين ، كان الشكل الرباعى دائرياً .

ب) إذا كان الشكل الرباعى دائرياً ، فإن مجموع كل زاويتين متقابلتين فيه يساوى قائمتين .

عكس تقرير شرطى

converse of an implication

إذا كان سـ ⇐ صـ تقريراً شرطياً فإن عكسه هو التقرير صـ ⇐ سـ ، حيث مقدمة كل تقرير هى تالى التقرير الآخر .

فترة أو مدة التحويل

conversion interval or period

الفترة الزمنية بين الإضافات المتعاقبة للربح إلى الأصل .

تحويل البيانات (فى الحاسب)

conversion of data (in computer)

تحويل البيانات من صورة إلى أخرى ، مثل :

١ - تحويل البيانات من لغة آلة إلى لغة آلة أخرى .

٢ - تحويل البيانات من صورة مسجلة على شريط ممغنط إلى صورة مكتوبة .

تحويل الأعداد

conversion of numbers

تحويل الأعداد من نظام عددى إلى نظام عددى آخر .

جداول التحويل (فى التأمين)
conversion tables (in insurance)
جداول تعطى أقساط التأمين وذلك للمعدلات المختلفة للفائدة المكافئة لسنهية معينة .

جسم محدب
convex body
(انظر : body, convex) .

منحنى محدب مستوى
convex curve in a plane
منحني إذا قطعه خط مستقيم فإنه يقطعه فى نقطتين فقط ..

منحنى محدب تجاه نقطة (أو خط)
convex curve toward a point (or line)
يقال لقوس من منحنى أنه محدب تجاه نقطة (أو خط) إذا وقعت كل قطعة من القوس مقطوعة بوتر على نفس جانب الوتر الذى تقع فيه النقطة (أو الخط) .

منحنى محدب لأسفل
convex downward, curve
إذا وجد خط مستقيم أفقى يقع المنحنى أعلاه ويكون محدباً تجاهه فإن المنحنى يكون محدباً لأسفل . وأحد الشروط الكافية لكى يكون المنحنى الممثل للمعادلة ص = د (س) محدباً لأسفل فى فترة ما هو أن تكون المشتقة الثانية $\frac{ى^٢ ص}{ى س^٢}$ موجبة لجميع نقط الفترة عدا عدد محدود منها .

دالة محدبة
convex function
يقال لدالة حقيقية ص = د (س) يحتوى نطاق تعريفها على فترة ى أنها محدبة فى ى إذا كان د (ب) ≥ ل (س) لأى ثلاثة أعداد ا ، ب ، حـ من الفترة ى بحيث :
ا < ب < حـ ، ل (س) هى الدالة الخطية التى تنطبق مع د (س) عند كلاً من ا ، حـ .

دالة محدبة معممة
convex function, generalized
إذا كانت { د } عائلة من الدوال المتصلة على الفترة (ا ، ب) بحيث يوجد لأى نقطتين ($س_١$ ، $ص_١$) ، ($س_٢$ ، $ص_٢$) حيث $س_١$ ، $س_٢$ عددان مختلفان فى الفترة (ا ، ب)

عنصر وحيد $د^{*}$ من عناصر { د } يحقق :

$د^{*}(س_{١}) = ص_{١}$ ، $د^{*}(س_{٢}) = ص_{٢}$.

فإنه يقال للدالة م أنها دالة محدبة معممة بالنسبة للعائلة { د } .

دالة محدبة لوغاريتمياً

convex function, logarithmically

دالة لوغاريتمها دالة محدبة ، ومن أمثلة الدوال المحدبة لوغاريتمياً دالة جاما ، وهذه الدالة هى الدالة الوحيدة التى تكون معرفة وموجبة لقيم س بحيث س > صفر وتحقق المعادلة الدالية $\Gamma(س + ١) = س\,\Gamma(س)$ ، $\Gamma(١) = ١$.

دالتان محدبتان مترافقتان

convex functions, conjugate

(انظر : conjugate convex functions) .

الجراب المحدب لفئة

convex hull of a set

أصغر فئة محدبة تحوى جميع نقط الفئة ، وهى تقاطع جميع الفئات المحدبة التى تحوى الفئة المعنية .

الجراب المحدب المغلق لفئة

convex hull of a set, closed

أصغر فئة محدبة مغلقة تحوى الفئة المعطاة ، وهى مغلقة القلفة المحدبة .

محدب طبقاً لمفهوم " ينسن "

convex in the sense of Jensen

يقال أن الدالة د (س) المعرفة فى الفترة $ى_{ر}$ =]ا ، ب[محدبة فى $ى_{ر}$ طبقاً لمفهوم " ينسن " إذا كان

$$د\left(\frac{س_{١} + س_{٢}}{٢}\right) \leq \frac{١}{٢}[د(س_{١}) + د(س_{٢})]$$

لكل $س_{١}$ ، $س_{٢} \in ى_{ر}$ بحيث

$ا < س_{١} < س_{٢} < ب$.

ارتباط خطى محدب

convex linear combination

(انظر : combination, convex linear) .

مضلع محدب

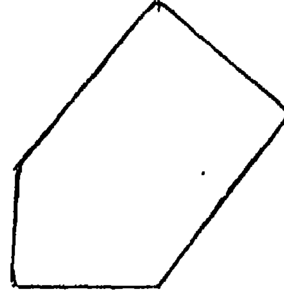
convex polygon

مضلع يقع بالكامل على جانب واحد من كل ضلع من أضلاعه . أى أن المضلع يكون محدباً إذا كان قياس كل زاوية داخلية له أقل من ١٨٠°

انظر الشكل :



مضلع غير محدب



مضلع محدب

كثير السطوح المحدب
convex polyhedron

كثير سطوح يقع بالكامل على جانب واحد من كل مستوٍ من مستويات أوجهه . أى ، كثير سطوح كل مقطع مستوٍ له يكون مضلعاً محدباً .

متتابعة محدبة **convex sequence**

متتابعة من الأعداد $أ_{١}$ ، $أ_{٢}$ ، $أ_{٣}$ ، . . .

بحيث $أ_{ر+١} \leq \frac{١}{٢} (أ_{ر} + أ_{ر+٢})$ لكل ر .

فئة محدبة **convex set**

فئة تحوى القطعة المستقيمة الواصلة بين أى نقطتين من نقطها . وفى الفراغ الاتجاهى ، هى فئة بحيث تنتمى $ر\overleftarrow{س} + (١ - ر) \overleftarrow{ص}$ للفئة لكل صفر $<$ ر $<$ ١ ولكل $\overleftarrow{س}$ ، $\overleftarrow{ص}$ فى الفئة .

فئة محدبة محلياً **convex set, locally**

فئة يوجد لكل نقطة س من نقطها ولكل جوار ى للنقطة س جوار محدب ىَ يحتوى فى الجوار ى .

فراغ حتمى التحدب
convex space, strictly

فراغ خطى معيَّر بحيث إذا كان $\overleftarrow{س}$ ، $\overleftarrow{ص}$ عنصرين من عناصره وكان

$\| \overleftarrow{س} + \overleftarrow{ص} \| = \| \overleftarrow{س} \| + \| \overleftarrow{ص} \|$ ،

$\| \overleftarrow{ص} \| \neq$ صفراً

فإنه يوجد عدد ن بحيث $\overleftarrow{س} =$ ن$\overleftarrow{ص}$.

ويكون الفراغ النهائى البعد حتمى التحدب إذا ، وفقط إذا ، كان منتظم التحدب ، أما الفراغ اللانهائى البعد فيمكن أن يكون حتمى التحدب دون أن يكون منتظم التحدب .

فراغ منتظم التحدب

convex space, uniformly

الفراغ الخطى المعاير يكون منتظم التحدب إذا وجد لكل و > صفر عدد هـ > صفر بحيث ان || س - ص || > و إذا كان || س || > ١ + هـ ، || ص || > ١ + هـ ، || س + ص || > ٢ .
ويكـون الفـراغ النهائى البعد منتظم التحدب إذا ، وفقط إذا ، تناسب العنصران س ، ص عندما يكون || س + ص || = || س || + || ص || . وفراغ " هلبرت " منتظم التحدب . وأى فراغ " بناخ " منتظم التحدب يكون عاكساً ، وتوجد فراغات " بناخ " عاكسة وغير متشاكلة مع أى فراغ منتظم التحدب .

سطح محدب **convex surface**

سطح كل مقطع مستوٍ له يكون منحنياً محدباً .

سطح محدب بعيداً عن مستوى

convex surface away from a plane

يقال لسطح ما إنه محدب بعيداً عن مستوى معـين إذا قطع كل مستـوٍ عمـودى على هذا المستوى السطح فى منحنٍ محدب بعيداً عن خط تقاطع المستويين .

سطح محدب تجاه مستوى

convex surface toward a plane

يقـال لسطح أنه محدب تجاه مستوى عندما يقـطع كل مستـوٍ عمـودى على هذا المستـوى السطح فى منحنى محدب تجاه خط تقاطع المستويين .

منحنى محدب لأعلى

convex upward, curve

إذا وجـد خط مستقيم أفقى يقـع المنحنى أسفله ويكـون محدباً تجاهه فإن المنحنى يكون محدبـاً لأعلى وأحد الشروط الكافية لكى يكون المنحنى الممثـل بالمعادلة ص = د (س) محدباً لأعـلى فى فترة ما هو أن تكـون المشتقـة الثانية $\frac{ء^٢ ص}{ء س^٢}$ سالبة لجميع نقط الفترة عدا عدد محدود منها .

حَويَّة دالتين

convolution of two functions

يقال للدالة

$$\text{فه}(\text{س}) = \int_{\text{ب}}^{\text{س}} \text{د}(\text{ى})\,\text{ر}(\text{س} - \text{ى})\,\text{ءى}$$

$$= \int_{\text{ب}}^{\text{س}} \text{ر}(\text{ى})\,\text{د}(\text{س} - \text{ى})\,\text{ءى}$$

إنها حوية الدالتين د (س) ، ر (س) . وأحياناً يقال للدالة

$$\text{له}(\text{س}) = \int_{-\infty}^{\infty} \text{د}(\text{س})\,\text{ر}(\text{س} - \text{ى})\,\text{ءى}$$

أنها حوية د (س) ، ر (س) ، ويطلق عليها أيضاً حوية ثنائية .

حَويَّة متسلسلتى قوى

convolution of two power series

حوية متسلسلتى القوى

$$\sum_{\text{ن}=-\infty}^{\infty} \text{أ}_{\text{ن}}\,\text{ع}^{\text{ن}} ،\quad \sum_{\text{ن}=-\infty}^{\infty} \text{ب}_{\text{ن}}\,\text{ع}^{\text{ن}}$$

هى المتسلسلة $\sum_{\text{ن}=-\infty}^{\infty} \text{حـ}_{\text{ن}}\,\text{ع}^{\text{ن}}$

حيث $\text{حـ}_{\text{ن}} = \sum_{\text{ر}=-\infty}^{\infty} \text{أ}_{\text{ر}}\,\text{ب}_{\text{ن}-\text{ر}}$ ،

وهى حاصل ضرب المتسلسلتين شكلياً حداً بحد .

مباراة تعاونية **cooperative game**

مباراة يسمح فيها بتكوين تحالفات بين اللاعبين .

إحداثى **coordinate**

كل واحد من مجموعة الأعداد التى تحدد موقع نقطة فى الفراغ . إذا كانت النقطة تقع على خط مستقيم معين فإنه يلزم لتعيينها إحداثى واحد ، وإذا كانت تقع فى مستوى ما فإنه يلزم لتعيينها إحداثيان ، وإذا كانت تقع فى الفراغ فإنه يلزم لتعيينها ثلاثة إحداثيات .

تغيير إحداثى

= تحويل إحداثى (فى الهندسة التفاضلية)

coordinate change (differential geometry)

= **coordinate transformation**

راسم : $\varphi \cdot \psi^{-1} : \psi(\text{و}_{\text{م}} \cap \text{ى}_{\text{م}}) \leftarrow \varphi(\text{و}_{\text{م}} ، \text{ى}_{\text{م}})$ حيث ($\text{و}_{\text{م}}$ ، φ) ، ($\text{ى}_{\text{م}}$ ، ψ) ؛ زوجا إحداثيات .

دالة إحداثية **coordinate function**

دالة تعرف أحد إحداثيات منحنى ما بدلالة متغير وسيط (بارامتر) . فإذا كانت :

ص = د (س) متحققة بمجموعة النقط

(ى (ن) ، ر (ن)) فإن الدالتين

س = ى (ن) ، ص = ر (ن) هما الدالتان الإحداثيتان .

هندسة إحداثية
coordinate geometry
= هندسة تحليلية **= analytic geometry**
(انظر : analytic geometry) .

ورقة إحداثيات **coordinate paper**
ورقة ذات تسطير خاص يساعد على تعيين النقط ورسم المحال الهندسية للمعادلات .

مستويات الإحداثيات
coordinate planes
(انظر : الإحداثيات الديكارتية
cartesian coordinates)

فراغ إحداثى **coordinate space**
فراغ نونى البعد يمثل نظاماً له ن من درجات الحرية وفيه تعين الإحداثيات الديكارتية مواضع نقط النظام .

نظام إحداثيات **coordinate system**
كل فئة من الأعداد التى تحدد موقع النقطة والخط المستقيم وكل شكل هندسى فى الفراغ ، ومنها الإحداثيات الديكارتية والإحداثيات القطبية .

ثلاثى إحداثيات **coordinate trihedral**
ثلاثى محاور الإحداثيات فى نظام الإحداثيات الديكارتية فى الفراغ .

إحداثيات كتلية
coordinates, barycentric
(انظر : barycentric coordinates) .

إحداثيات ديكارتية
coordinates, cartesian
(انظر : cartesian coordinates) .

إحداثيات مركبة
coordinates, complex
١ - الإحداثيات التى تكون أعداداً مركبة .
٢ - إحداثيات تستخدم لتمثيل الأعداد المركبة فى المستوى .
(انظر : أعداد مركبة
complex numbers)

الإحداثيات الاسطوانية القطبية

coordinates, cylindrical polar

إحداثيات انحنائية متعامدة (ρ ، φ ، ع) حيث عائلات السطوح الثلاثة هى :

١ - عائلة الاسطوانات الدائرية القائمة المتحدة المحور (محور ع) :

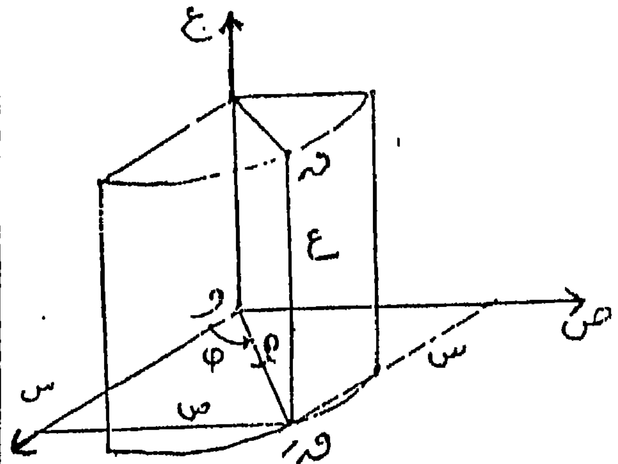
$\text{س}^2 + \text{ص}^2 = \rho^2$ ، صفر $\leqslant \rho \leqslant \infty$ ،

٢ - أنصاف مستويات الزوال المحددة بمحور ع : $\varphi = \text{ظا}^{-1} \frac{\text{ص}}{\text{س}}$ ،

صفر $\leqslant \varphi \leqslant$ ٢ ط ،

٣ - المستويات الموازية للمستوى ع = صفراً ، $-\infty \leqslant$ ع $\leqslant \infty$ ،

(انظر الشكل) .



وتعطى الإحداثيات الديكارتية بدلالة الإحداثيات الاسطوانية القطبية بالعلاقات

س = ρ جتا φ ، ص = ρ حا φ ، ع = ع .

والإحداثيات ρ ، φ من الإحداثيات الاسطوانية ، فى أى مستوى موازٍ للمستوى ع = صفراً يعينان إحداثيات قطبية لنقط المستوى والمنحنيات ρ = ثابت هى دوائر متحدة المركز (القطب) ، والمنحنيات φ = ثابت هى أشعة رأسها المركز .

الإحداثيات الناقصية الفراغية

coordinates, ellipsoidal

إحداثيات انحنائية متعامدة λ ، μ ، γ ترتبط بالإحداثيات الديكارتية (س ، ص ، ع) بالعلاقات :

$$\frac{\text{س}^2}{\text{أ}^2-\lambda} + \frac{\text{ص}^2}{\text{ب}^2-\lambda} + \frac{\text{ع}^2}{\text{حـ}^2-\lambda} = ١ ، \lambda < \text{حـ}^2$$

$$\frac{\text{س}^2}{\text{أ}^2-\mu} + \frac{\text{ص}^2}{\text{ب}^2-\mu} + \frac{\text{ع}^2}{\text{حـ}^2-\mu} = ١ ، \text{حـ}^2 < \mu < \text{ب}^2$$

$$\frac{\text{س}^2}{\text{أ}^2-\gamma} + \frac{\text{ص}^2}{\text{ب}^2-\gamma} + \frac{\text{ع}^2}{\text{حـ}^2-\gamma} = ١ ، \text{ب}^2 < \gamma < \text{أ}^2 .$$

والمعادلات الثلاث تمثل ثلاث عائلات من السطوح الناقصية المتحدة البؤر والمتعامدة مثنى مثنى .

إحداثيات متجانسة

coordinates, homogeneous

إذا كان س ، ص الإحداثيين الديكارتيين لنقطة فى المستوى فإن الإحداثيات المتجانسة لهذه النقطة تكون الأعداد الثلاثة $س_1$ ، $س_2$ ، $س_3$ بحيث

$$\frac{س_1}{س_3} = س \text{ ، } \frac{س_2}{س_3} = ص \text{ .}$$

وترجع هذه التسمية إلى أن أى معادلة فى الإحداثيات الديكارتية تصبح متجانسة عند إبدال الإحداثيات الديكارتية بالإحداثيات المتجانسة ، فمثلاً ، المعادلة

$س^3 + س\, ص^2 + 9 = $ صفراً تصبح

$س_1^3 + س_1\, س_2^2 + 9\, س_3^3 = $ صفراً

عند استخدام الإحداثيات المتجانسة . وتُعرَّف الإحداثيات المتجانسة للفراغات ثلاثية البعد أو إذا كانت ذات أبعاد أكبر بطريقة مماثلة .

إحداثيات جيوديسية فى فراغ " ريمان "

coordinates in Riemannian space, geodesic

إحداثيات ($ص^1$ ، $ص^2$ ، . . . ، $ص^ن$) لنقطة بحيث تتلاشى كل معاملات "كريستوفل"

$\Gamma^{ن}_{م\, ل}$ ($ص^1$ ، $ص^2$ ، . . . ، $ص^ن$) عند هذه النقطة والتى تؤخذ كنقطة أصل :

$ص^1 = ص^2 = . . . = ص^ن = $ صفراً .

الإحداثيات الانحنائية لنقطة فى الفراغ

coordinates of a point in space, curvilinear

المعادلة د (س ، ص ، ع) = λ تعرف عائلة من السطوح ، حيث λ ثابت يأخذ قيماً مناظرة لكل سطح من هذه السطوح . إذا كان لدينا ثلاث عائلات من السطوح

د (س ، ص ، ع) = λ ،

ر (س ، ص ، ع) = μ ،

هـ (س ، ص ، ع) = γ

فإن قيم λ ، μ ، γ المناظرة لإحداثيات نقطة تقاطع السطوح الثلاثة م (س ، ص ، ع) تسمى الإحداثيات الانحنائية لهذه النقطة . وعادة توضع قيود على مجال قيم كل من λ ، μ ، γ ، ليكون التناظر أحادياً . وإذا كانت عائلات السطوح الثلاث متعامدة مثنى مثنى فإن (λ ، μ ، γ) تسمى فى هذه الحالة بالإحداثيات الانحنائية المتعامدة

orthogonal curvilinear coordinates

الإحداثيات المماسية لسطح

coordinates of a surface, tangential

إذا كانت ل ، م ، ن جيوب تمام اتجاه العمود لسطح ى: س = س (له ، ى) ، ص = ص (له ، ى) ، ع = ع (له ، ى) ، و بعد نقطة الأصل عن المستوى المماس للسطح ى عند النقطة (س ، ص ، ع) على السطح ، فإن و = س ل + ص م + ع ن . وتعين الدوال ل ، م ، ن ، و السطح ى تماماً وتسمى الإحداثيات المماسية له .

الإحداثيات الكروية القطبية

coordinates, spherical polar

إحداثيات انحنائية متعامدة (ر ، θ ، φ) حيث عائلات السطوح الثلاثة هى :

١ - عائلة الكرات المتحدة المركز :

$س^2 + ص^2 + ع^2 = ر^2$ ، صفر $\leqslant$ ر $\leqslant \infty$.

٢ - عائلة المخاريط القائمة المتحدة المحور (محور ع) والرأس (نقطة الأصل)

$$\theta = ظا^{-1} \frac{\sqrt{س^2 + ص^2}}{ع} ،$$

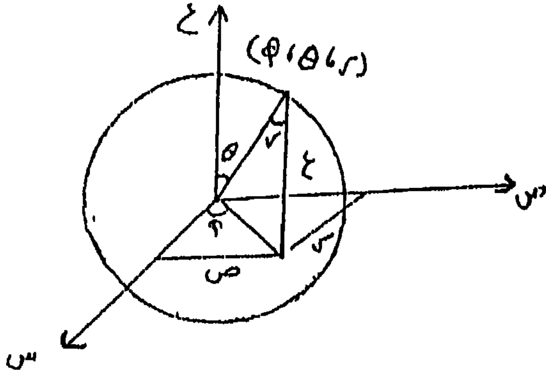
صفر $\leqslant \theta \leqslant$ ط ،

٣ - أنصاف مستويات الزوال المحددة بمحور ع ،

$$\varphi = ظا^{-1} \frac{ص}{س} ، صفر \leqslant \varphi \leqslant ٢ ط .$$

وتعطى الإحداثيات الديكارتية بدلالة الإحداثيات الكروية القطبية بالعلاقات :

س = ر جتا φ حا θ ، ص = ر حا φ حا θ ، ع = ر جتا θ .



الإحداثيات المتماثلة

coordinates, symmetric

الإحداثيان له ، ى لسطح س :

س = س (له ، ى)

، ص = ص (له ، ى)

، ع = ع (له ، ى) ، حيث يعطى عنصر طول القوس ف بالعلاقة $(ء ف)^2$ = و ء له ء ى . أى بحيث تكون هـ = ز = صفراً ، حيث هـ ، و ، ز معاملات الصيغة الأساسية الأولى .

(انظر : الصيغة الأساسية الأولى
first fundamental form) .

تحويل الإحداثيات

coordinates, transformation of

تحويل إحداثيات نقطة فى نظام إحداثيات ما إلى إحداثيات فى نظام إحداثيات آخر قد يكون من نفس النوع أو من نوع آخر . ومن أمثلته التحويلات الأفينية (الترابطية) ، والتحويلات الخطية ، ونقل المحاور ، ودوران المحاور ، والتحويل من الإحداثيات الديكارتية إلى الإحداثيات القطبية المستوية أو الإحداثيات القطبية الكروية .

متحد المستوى **coplanar**

صفة لما يقع فى مستوى واحد فمثلاً مستقيمات واقعة فى نفس المستوى coplanar lines ونقط تقع فى نفس المستوى coplanar points .

قوى متحدة المستوى . **coplanar forces**

مجموعة من القوى تقع جميع خطوط عملها فى مستوٍ واحد .

متحدا الأولية **coprime**

= أوليان نسبياً **= relatively prime**

زوج من الأعداد الصحيحة أو من كثيرات الحدود ليس لهما أى قاسم مشترك عدا الواحد . وعندما يتحقق هذا فإن كلاً منهما يقال أنه أولى بالنسبة للآخر مثال ذلك : العددان ٨ ، ٩ .

مستويات ذات نقطة مشتركة

copunctal planes

ثلاثة مستويات أو أكثر لها نقطة مشتركة أو أكثر .

القلب (فى نظرية الزمر)

core (in group theory)

قلب زمرة جـ هو أكبر زمرة جزئية عمودية للزمرة جـ ومحتواه فى جَ حيث جَ تقاطع جميع مرافقات الزمرة الجزئية للزمرة جـ .

ذاكرة الخلايا الممغنطة (ذاكرة لوبية)

core storage

نوع من وسائل التخزين فى الحاسبات يتكون من مصفوفات من الحلقات القابلة للمغنطة (magnetic cores) بحيث تصبح الحالة التى تتمغنط فيها الحلقة ممثلة للقيمة « ١ » بينما تصبح الحالة التى لا تتمغنط فيها الحلقة ممثلة للقيمة « صفر » ومعظم نظم الحاسبات الموجودة حاليـ

تتكون ذاكرتها الرئيسية من هذه الحلقات . ويرجع الانتشار الذى تلاقيه هذه الوسيلة إلى كونها لا تحتاج إلى تيار قوى لتخزين البيانات ، لأن التحويل من القيمة « صفر » إلى القيمة « ١ » يتم عن طريق تيارات ضعيفة نسبياً .

قوة « كوريوليس »
Coriolis force

قوة ظاهرية تؤثر فى جسم يتحرك على امتداد نصف قطر مناط إسناد دوَّار فى اتجاه مضاد لاتجاه دوران الجسم بالنسبة لمناط الإسناد الثابت . وفى حالة جسيم كتلته له يتحرك بسرعة مقدارها ع بالنسبة لمناط إسناد يدور بسرعة زاويّة ω فإن هذه القوة تساوى ٢ له ω ع ، وفى حالة الجسيمات الأرضية تكون ω هى السرعة الزّاويّة لدوران الأرض ، ع سرعة الجسيم الذى كتلته له .

(انظر : مناط إسناد
frame of reference .)

نتيجة
corollary

نظرية تنتج مباشرة من برهان نظرية أخرى ولا تحتاج غالباً إلى إثبات أويكون إثباتها بسيطاً جداً ومباشراً .

صحيح
correct

صفة لما لا يحتوى على خطأ مبدئى أوحسابى ، وترد عادة العبارات : الإثبات الصحيح ، والحل الصحيح ، والإجابة الصحيحة ، والحساب الصحيح .

صحيح لنون من المراتب العشرية
correct to n decimal places

= دقيق لنون من المراتب العشرية
= accurate to n decimal places

(انظر :
accurate to n decimal places .)

تصحيح
correction

إضافة عدد أوكمية جبرية إلى نتيجة عملية أو طرحها منها لزيادة صحتها ، وأحياناً يستخدم المصطلح للدلالة على الكمية المضافة ويطلق عليه عندئذ اسم مصحح .

معامل التصحيح (فى الإحصاء)
correction coefficient (in statistics)

معامل يدخل فى حساب كمية ما لتحسين تقديرها .

تصحيح " شيبارد " (فى الإحصاء)
correction, Sheppard's (in statistics)

حساب العزوم من توزيع فى مجموعات لمتغير يحوى خطأ لافتراض أن التكرارات تتمركز عند النقطة المتوسطة للفترة أو أى نقطة وحيدة .

ويمكن إجراء تصحيح للحصول على تقدير يكون صحيحاً فى المتوسط . إذا كان $ى_ر$ ، $ىَ_ر$ يرمزان للعزم الرائى للتوزيع المتصل وللتوزيع المجمع على الترتيب ، فإن $ى_١ = ىَ_١$ ،

$ى_٢ = ىَ_٢ - \frac{هـ^٢}{١٢}$ ، . . . حيث هـ هو العرض المنتظم لفترات التجميع .

مصحح « ييت » (فى الإحصاء)
correction, Yate's (in statistics)

المقدار $كا^٢_ح$ المحسوب لجدول من النوع ٢ × ٢ ، أو لاختبار نسبة ملاحظة ذات درجة حرية واحدة ، يكون منحازاً ، وذلك لأن $كا^٢$ متصلة ، $كا^٢_ح$ متفرقة لحالة درجة الحرية الواحدة للجدول من نوع ٢ × ٢ .

ارتباط مقنن **correlation, canonical**

إذا فرض أن $ل_١$ ، $ل_٢$ دالتان خطيتان فى فئتين $ف_١$ ، $ف_٢$ لمتغيرات عشوائية على الترتيب . فإن النهاية العظمى للارتباط بين $ل_١$ ، $ل_٢$ بالنسبة للدوال الخطية تسمى الارتباط المقنن بين فئتى المتغيرات .

معامل الارتباط
correlation coefficient

= معامل الارتباط الخطى
= correlation coefficient, linear

عدد يقع بين -١ ، ١ ويوضح درجة الارتباط الخطى بين مجموعتين للبيانات . إذا كانت $\{س_١ ، س_٢ ، . . . ، س_ن\}$ ، $\{ص_١ ، ص_٢ ، . . . ، ص_ن\}$ مجموعتى البيانات فإن معامل الارتباط ر بينهما يقيس مدى قرب النقط $(س_١ ، ص_١)$ ، $(س_٢ ، ص_٢)$ ، . . . . ، $(س_ن ، ص_ن)$ من الوقوع على خط مستقيم . وإذا كان ر = ١ فإن جميع النقط تقع على خط مستقيم واحد ، ويقال لمجموعتى البيانات فى هذه الحالة أنها ذات ارتباط تام perfect correlation . ومعامل الارتباط يساوى خارج قسمة مجموع حواصل ضرب الانحرافات الجبرية لكل زوج من الأرقام المتناظرة فى المجموعتين على الجذر التربيعى لحاصل ضرب مجموع مربعات الانحرافات لكل

مجموعة من البيانات ، أى أن :

$$= \frac{\sum_{\text{ل}=1}^{\text{ن}} (\text{س}_{\text{ل}} - \bar{\text{س}})(\text{ص}_{\text{ل}} - \bar{\text{ص}})}{\sqrt{\sum_{\text{ل}=1}^{\text{ن}} (\text{س}_{\text{ل}} - \bar{\text{س}})^{2} \sum_{\text{ل}=1}^{\text{ن}} (\text{ص}_{\text{ل}} - \bar{\text{ص}})^{2}}} ،$$

حيث $\bar{\text{س}}$ ، $\bar{\text{ص}}$ المتوسطات المناظرة . ويعرف معامل الارتباط ر هذا أحياناً بمعامل « بيرسون » Pearson's coefficient .

معامل ارتباط الرتب

correlation coefficient, rank

نفرض أن ر_{1} ، ر_{2} ، . . . . ، $\text{ر}_{\text{ن}}$ رتب القيم س_{1} ، س_{2} ، . . . ، $\text{س}_{\text{ن}}$ على الترتيب وأن ز_{1} ، ز_{2} ، . . . ، $\text{ز}_{\text{ن}}$ رتب القيم ص_{1} ، ص_{2} ، . . . ، $\text{ص}_{\text{ن}}$ ، على الترتيب . إذا كان $\text{د}_{\text{ى}} = \text{ر}_{\text{ى}} - \text{ز}_{\text{ى}}$ فإن المقدار

$$\text{ر} = 1 - \frac{6 \sum_{\text{ى}=1}^{\text{ن}} \text{د}_{\text{ى}}^{2}}{\text{ن}(\text{ن}^{2} - 1)}$$

يسمى معامل ارتباط الرتب $\text{ر}_{\text{ى}}$ ، $\text{ز}_{\text{ى}}$ أو معامل ارتباط « سبيرمان » Spearman .

ارتباط انحنائى

correlation, curvilinear

إذا لم تكن دالة الانحدار التى تربط بين القيمة المتوقعة لمتغير س والقيمة المعطاة لمتغير ص دالة خطية فى ص فإن المتغيرات تكون انحنائية الارتباط .

القطع الناقص للارتباط

correlation ellipse

منحنى ثبات دالة التكرار الطبيعى ثنائى المتغيرات normal bivariate frequency function- وهو قطع ناقص يسمى القطع الناقص للارتباط .

الارتباط (فى الرياضيات البحتة)

correlation (in pure mathematics)

تحويل خطى يحيل كل نقطة فى المستوى إلى خط مستقيم وكل خط مستقيم فيه إلى نقطة ، وفى الفراغ يحيل كل نقطة إلى مستوى وكل مستوى إلى نقطة .

ارتباط بين الفصول

correlation, interclass

ارتباط بين متغيرين أو أكثر مع اعتبار كل متغير على أنه فصلاً منفصلاً .

الارتباط داخل الفصول
correlation, intraclass

إذا كان هناك عدد من فصول المفردات ، بحيث يوجد أكثر من مفردة فى كل فصل وتقاس كل مفردة بدلالة نفس المتغير ، فإن الارتباط داخل الفصول $ر_{ـ}$ يساوى

$\frac{\sigma_{و}^{2}}{\sigma_{و}^{2}+\sigma_{ـ}^{2}}$ ، حيث $\sigma_{و}^{2}$ هو التباين داخل الفصول ، $\sigma_{ـ}^{2}$ هو التباين بين متوسطات الفصول ، وإذا حوى كل فصل لـه من العناصر فإن مدى $ر_{ـ}$ يكون من $\frac{1}{لـه-1}$ الى ١

ويمثل هذا حالة خاصة فى تحليل التباين .

ارتباط خطى **correlation, linear**

إذا كانت الدالة∃(س | ص) خطية (أى على الصورة (٢ س + ب ص) ، يقال أن ارتباط س ، ص ارتباط خطى ، حيث ب معامل التراجع للمتغير س بالنسبة للمتغير ص . وعندما يعبر عن كل من س ، ص بدلالة وحدات الانحراف القياسية ، فإن معامل التراجع للمتغير س بالنسبة للمتغير ص هو وزن بيتا beta weight للمتغير س بالنسبة للمتغير ص ، وفيما عدا هذه الحالة فإن معامل التراجع يساوى ب σ ص \ σ س .

ارتباط متعدد **correlation, multiple**

تعميم لمفهوم الارتباط لأكثر من متغيرين .

ارتباط سالب **correlation, negative**

ارتباط بين كميتين يكون التغير فى إحداهما بالتزايد وبالتناقص فى الأخرى .

ارتباط غير واقعى (سخيف)
correlation, nonsense

ارتباط بين متغيرين ينشأ عن أن كلًا منهما له ارتباط بمتغير ثالث . مثال ذلك ، تعداد سكان جنوب أفريقيا واستهلاك الطاقة الكهربائية فى مصر يمكن أن يوجد بينهما ارتباط لأن كلًا منهما له ارتباط موجب مع الزمن .

ارتباط طبيعى **correlation, normal**

ارتباط بين متغيرين كل منهما موزع توزيعاً طبيعياً فى حالة كون دالة التكرار المشتركة

$$د(س ، ص) \doteq \frac{1}{٢ط\sqrt{١-ر^{٢}}} هـ^{ى} \text{، حيث}$$

$$ى = \frac{1}{٢(١-ر^{٢})}\left(\frac{س^{٢}}{\sigma_{س}^{٢}} - ٢ر\frac{س\,ص}{\sigma_{س}\sigma_{ص}} + \frac{ص^{٢}}{\sigma_{ص}^{٢}}\right) \text{،}$$

وكل من س ، ص موزع طبيعياً بمتوسط

صفـــرى وتباين $\sigma^{2}_{س}$ ، $\sigma^{2}_{ص}$ ، على الترتيب ، ر معامل الارتباط بين س ، ص .

ارتباط تام **correlation, perfect**

ارتباط معامله ر = ± ١ ، حيث تقع النقط جميعها بالضبط على خط مستقيم .

ارتباط موجب **correlatic.., positive**

ارتبـــاط بين كميتـــين يكـون التغـير فيهـما إما بالتزايد آنياً وإما بالتناقص آنياً .

تناظر واحد لواحد
correspondence, one- to- one

تنـاظـر بين عنـاصر فئتين بحيث يقابل كل عنصر من عنـاصر الفئـة الأولى عنصراً واحداً وواحداً فقط من عناصر الفئة الثانية ، وبحيث يقابل كل عنصر في الثانية عنصراً واحد وواحداً فقط في الأولى . فمثلاً يمكن عمل تناظر واحد لواحـد بين عنـاصر الفئتـين (٢ ، ب ، حـ ، ٤) ، (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) .

متناظرة **corresponding**

صفـة للنقط وللمستقيمات وللزوايا المتشابهة الارتبـــاط في الأشـكـال المختلفـة . فمثـلاً في المثلثين القائمي الزاوية يكون الوتران ضلعين متناظرين .

الزوايا المتناظرة لمستقيمين مع قاطع لهما
corresponding angles of two lines cut by a transversal

(انظر : anglos made by a transversal) .

المعدلات المتناظرة
corresponding rates

المعـــدلات التى تنتـج نفس المقـدار لنفس الأصل وفى نفس الفترة الزمنية مع فترات تحويل مختلفة . فمثلاً المعدل الاسمى ٦٪ مع إضافة الفـائـدة كل نصف سنة يناظر المعدل السنوى الفعلى ٦,٠٩٪ .

قاطـع التمام (قتا)
cosecant (cosec)

(انظر : الدوال المثلثية trigonometric functions) .

الفئة المصاحبة لزمرة جزئية لزمرة

coset of a subgroup of a group

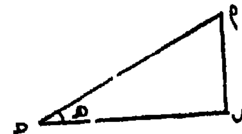
الفئة التى تتكون من جميع حواصل الضرب ل س أو جميع حواصل الضرب س ل للعناصر س للزمرة الجزئية وعنصر ثابت ل من عناصر الزمرة الكلية .

وإذا كان الضرب بالعنصر ل من اليمين سميت الفئة المصاحبة يمينية (right coset) وإذا كان الضرب بالعنصر ل من اليسار سميت الفئة المصاحبة يسارية (left coset) والفئتان المصاحبتان إما أن تكونا متطابقتين وإما أن تكونا غير مشتركتين فى أى عنصر ، وينتمى كل عنصر من عناصر الزمرة الكلية لإحدى الفئات المصاحبة .

جيب التمام (جتا)

cosine (cos)

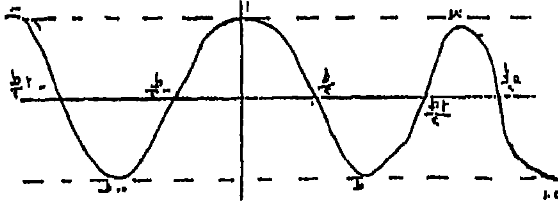
فى أى مثلث قائم الزاوية إذا كانت θ هى إحدى الزاويتين الحادتين فيه ، فإن جيب تمام الزاوية θ هو النسبة بين طول الضلع المجاور لهذه الزاوية وطول وتر المثلث .



ففى الشكل أ ب حـ

جتا θ = $\frac{\text{ب حـ}}{\text{أ حـ}}$

ومنحنى الدالة ص = جتاس موضح بالشكل



(انظر : الدوال المثلثية
trigonometric functions)

قانون جيب التمام **cosine, law of**

إذا كانت أَ ، بَ ، حَـ أطوال أضلاع مثلث مستوٍ ، حـ الزاوية المقابلة للضلع حَـ ، فإن قانون جيب التمام هو

حَـ² = أَ² + بَ² - ٢ أَ بَ جتا حـ .

وتستخدم هذه الصيغة لحل المثلث عند معرفة طولى ضلعين من أضلاعه وقياس إحدى زواياه أو معرفة أطوال أضلاع المثلث الثلاثة . وفى المثلث الكرى ، تكون قوانين جيوب التمام هى :

جتا أَ = جتا بَ حتا حَـ + حاب َ حاحَـ حتا أ ،

جتا أ = - جتا ب حتا حـ + حاب حاحـ جتا أَ ،

حيث أ ، ب ، حـ الزوايا المقابلة للأضلاع أَ ، بَ ، حَـ على الترتيب .

جيوب تمام الاتجاه (فى الفراغ)
cosines, direction (in space)

جيوب تمام الزوايا التى يميل بها خط مستقيم على محاور الإحداثيات الثلاثة المتعامدة وإذا كانت α ، β ، γ هى هذه الزوايا فإن :

جتا^{٢} α + جتا^{٢} β + جتا^{٢} γ = ١ .

التكلفة الابتدائية **cost, first**

القيمة التى تدفع ثمناً للصنف غير شاملة لتكاليف الحيازة والتصريف .

الربح المئوى على التكلفة
cost, per cent profit on

النسبة المئوية للفرق بين سعر البيع والتكلفة وقيمة هذه التكلفة . فإذا كانت قيمة تكلفة إنتاج سلعة ما تسعة جنيهات وتباع بعشرة جنيهات فإن المكسب المئوى يساوى

$$\frac{١٠ - ٩}{٩} \times ١٠٠ = \frac{١}{٩} \times ١٠٠ ،$$

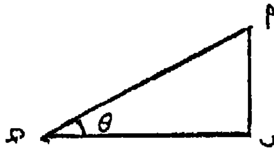
أى ١١,١١٪ .

تكلفة الإحلال **cost, replacement**

تكلفة المعدات الجديدة مطروحاً منها قيمة المعدات المستهلكة المبيعه .

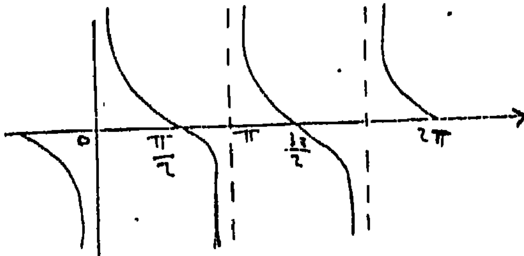
ظل التمام (ظتا) **cotangent (cot)**

نسبة طول الضلع المجاور لزاوية حادة فى المثلث القائم الزاوية إلى طول الضلع المقابل لها . وهو يساوى مقلوب الظل . ففى الشكل ا ب حـ



$$\text{ظتا هـ} = \frac{\text{ب حـ}}{\text{ا ب}} = \frac{١}{\text{ظا هـ}}$$

ومنحنى الدالة ص = ظتا س موضح بالشكل :



(انظر الدوال المثلثية
Trigonometric Functions)

زوايا مشتركة النهاية
coterminal angles

زوايا لها نفس الضلعين الابتدائي والنهائي ، وهى زوايا تنشأ عن دوران الضلع الابتدائى لزاوية ما حول رأسها بحيث ينطبق الوضع النهائى له بعد الدوران على الضلع النهائى للزاوية الأصلية . فمثلاً الزوايا ٣٠° ، ٣٩٠° ، ٧٥٠° ، -٣٣٠° مشتركة النهاية .

صيغ « كوتس ونيوتن » للتكامل

Cotes Newton integration formulas

الصيغ التقريبية :

$$\int_{\text{س}_0}^{\text{س}_0+\text{ى}} \text{ص ء س} = \frac{\text{ى}}{٢}(\text{ص}_0+\text{ص}_1) - \frac{\text{ى}^3}{١٢}\,\text{ص}''(\text{و}) ،$$

$$\int_{\text{س}_0}^{\text{س}_0+٢\text{ى}} \text{ص ء س} = \frac{\text{ى}}{٣}(\text{ص}_0+٤\,\text{ص}_1+\text{ص}_2) - \frac{\text{ى}^5}{٩٠}\,\text{ص}^{(4)}(\text{و}) ،$$

$$\int_{\text{س}_0}^{\text{س}_0+٣\text{ى}} \text{ص ء س} = \frac{٣\,\text{ى}}{٨}(\text{ص}_0+٣\,\text{ص}_1+٣\,\text{ص}_2+\text{ص}_3) - \frac{٣\,\text{ى}^5}{٩٠}\,\text{س}^{(4)}(\text{و}) ، \ldots$$

حيث $\text{ص}_{\text{ل}}$ قيمة ص عند $\text{س} = \text{س}_0 + \text{ل ى}$ ، و قيمة وسط للمتغير س . ويحتوى حد التصحيح على المشتقة السادسة فى الصيغتين التاليتين للصيغ المعطاة ، وحيث أن الصيغ السابقة الذكر تحتوى على قيم ص عند حدود التكامل ، يقال أنها من النوع المغلق closed type وصيغ « كوتس ونيوتن » من النوع المفتوح open type هى :

$$\int_{\text{س}_0}^{\text{س}_0+٣\text{ى}} \text{ص ء س} = \frac{٣\,\text{ى}}{٢}(\text{ص}_1+\text{ص}_2) + \frac{\text{ى}^3}{٤}\,\text{ص}''(\text{و}) ، \ldots$$

وتستخدم الصيغ من النوع المفتوح فى الحلول العددية للمعادلات التفاضلية .

(انظر : صيغ التكامل لـ « نيوتن وكوتس »
Cotes integration formulas, Newton)

قانون « كولوم » للشحنات النقطية

Coulomb's law for point charges

قانون مؤداه أن القوة بين شحنتين نقطيتين

تتناسب طردياً مع حاصل ضرب شدتيهما وعكسياً مع مربع المسافة بينهما وتعمل فى الخط الواصل بينهما وتكون تجاذبية إذا اختلف نوع الشحنتين وتنافرية إذا كانتا من نفس النوع .

العد
count

سرد مجموعة من الأعداد الصحيحة المتتالية تصاعدياً .

العد بمثنى أو بثلاث أو برباع
count by twos (threes, fours...)

سرد مجموعة من الأعداد الصحيحة مرتبة بحيث يكون الفرق بين كل اثنين متتاليين منها ٢ أو ٣ أو ٤ ، . . . فمثلاً عند العد بمثنى يقال ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، . . . وعند العد بثلاث يقال ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، . . .

المسلمة الأولى لقابلية العد
countability, first axiom of

يقال لفراغ طوبولوجى أنه يحقق المسلمة الأولى لقابلية العد إذا وجد لكل نقطة قاعدة قابلة للعد فى جوار النقطة .

المسلمة الثانية لقابلية العد
countability, second axiom of

يقال لفراغ طوبولوجى أنه يحقق المسلمة الثانية لقابلية العد إذا كان لطوبولوجى الفراغ أساس قابل للعد . والفراغ المترى يحقق المسلمة الثانية لقابلية العد إذا وفقط إذا ، كان هذا الفراغ قابلاً للانفصال .

فئة قابلة للعد
countable set

١ - فئة يمكن وضع عناصرها فى تناظر واحد لواحد مع الأعداد الصحيحة الموجبة ، أى أنه يمكن ترتيب عناصرها فى متتابعة لانهائية $ح_١$ ، $ح_٢$ ، $ح_٣$ ، . . . بحيث لا يظهر كل عنصر إلا فى مكان وحيد .

٢ - فئة تحتوى على عدد نهائى من العناصر أو يمكن وضع عناصرها فى تناظر واحد لواحد مع الأعداد الصحيحة الموجبة من ١ إلى ن .

فمثلاً فئة جميع الأعداد الصحيحة قابلة للعد وفئة جميع الأعداد النسرية قابلة للعد ، أما فئة الأعداد الحقيقية فليست قابلة للعد .

عَدَّاد
counter

آلة أومسجل أوجزء فى ذاكرة الحاسب لتسجيل مرات تكرار حدث ما .

counter, binary عدّاد ثنائى

عَدّاد يقوم بالعدّ طبقاً للنظام الثنائى .

counterclock wise مضاد و الساعة

صفة للدوران فى عكس اتجاه حركة عقارب الساعة

counter example مثال مضاد

مثال يختار لفحص مقولة رياضية مطروحة وذلك بإثبات أن هذه المقولة لا تنطبق عليه .

counter image الصورة المضادة

= inverse image = الصورة العكسية

فئة العناصر التى صورتها براسم تمع فى فئة معطاة ونكون معرفة جيداً حتى لو كان الراسم العكسى غير معروف .

غدّاد بمقياس ٢

counter, modulo-2

وحدة حساب بسيطة تسجل إحدى حالتى الاستقرار على حسب ما إذا كانت النبضات التى تتلقاها زوجية أم فردية .

counting measure القياس العاد

دالة القياس التى تكون قيمتها لكل فئة جزئية نهائية من فئة ما مساوية عددها الكاردينالى .

couple ازدواج

قوتان متساويتان ومتوازيتان ومتضادتان فى الاتجاه ومختلفتان فى خط العمل .

couple, arm of ذراع الازدواج

البعد العمودى بين خطى عمل قوتى الازدواج .

couple, moment of عزم الازدواج

حاصل ضرب مقدار إحدى قوتى الازدواج فى البعد العمودى بينهما ، والمجموع الجبرى لعزمى قوتى الازدواج حول أى نقطة فى مستواه يساوى مقداراً ثابتاً هو عزم الازدواج .

زوج مقترن من المعادلات

coupled pair of equations

معادلتان تتوقف كل منهما على الأخرى

أو تكون لكل منها علاقة متبادلة مع الأخرى .

ازدواجات مستوية **couples, coplanar**

ازدواجات تقع جميع القوى المكونة لها فى مستوى واحد .

سندات قسيمية **coupon bonds**

(انظر : سندات قسيمية bonds, coupon).

اتجاه إبحار السفينة **course of a ship**

الزاوية الثابتة التى يصنعها خط إبحار السفينة مع خطوط الطول . ولتعيين هذه الزاوية يلزم حل مثلث مستوٍ قائم الزاوية .

تحليل التغاير **covariance, analysis of**

التحليل الإحصائى لتباين متغير يرتبط خطياً بمتغيرات أخرى ويتأثر بها .

التغاير (فى الإحصاء)

covariance (in statistics)

مقياس للارتباط بين متغيرين عشوائيين يساوى القيمة المتوقعة لحاصل ضرب انحرافيهما عن المتوسط .

مصفوفة التغاير (فى الإحصاء)

covariance matrix (in statistics)

= مصفوفة التباين والتغاير

= variance- covariance matrix

إذا كانت { $س_ر$ } متتابعة من المتغيرات العشوائية فإن المصفوفة المربعة من درجة $ن \times ن$ التى فيها العنصر فى الصف الرائى والعمود الميمى هو تغاير $س_ر$ ، $س_م$ تسمى مصفوفة التغاير . وهذه المصفوفة متماثلة وعناصر القطر فيها هى تباينات $س_ر$.

المشتقة السفلية لممتد

covariant derivative of a tensor

المشتقة السفلية لممتد من رتبة (ل ، م) مركباته

$ق^{أ_١ \dots أ_ل}_{ب_١ \dots ب_م}$ هى ممتد مركباته

$$\text{و}^{\text{أ}_1\ldots\text{أ}_\text{ل}}_{\text{ب}_1\ldots\text{ب}_\text{م}\text{، ن}} = \frac{\partial\, \text{و}^{\text{أ}_1\ldots\text{أ}_\text{ل}}_{\text{ب}_1\ldots\text{ب}_\text{م}}}{\partial\, \text{س}_\text{ن}} - \sum_{\text{ر}=1}^{\text{م}} \text{و}^{\text{أ}_1\ldots\text{أ}_\text{ل}}_{\text{ب}_1\ldots\text{ب}_{\text{ر}-1}\,\text{هـ}\,\text{ب}_{\text{ر}+1}\ldots\text{ب}_\text{م}} \left\{{}^{\text{هـ}}_{\text{ب}_\text{ر}\,\text{ن}}\right\}$$

$$+ \sum_{\text{ر}=1}^{\text{ل}} \text{و}^{\text{أ}_1\ldots\text{أ}_{\text{ر}-1}\,\text{هـ}\,\text{أ}_{\text{ر}+1}\ldots\text{أ}_\text{ل}}_{\text{ب}_1\ldots\text{ب}_\text{م}} \left\{{}^{\text{أ}_\text{ر}}_{\text{هـ}\,\text{ن}}\right\} \text{،}$$

حيث استخدم أسلوب الجمع الدليلى ،

$\left\{{}^{\text{ل}}_{\text{م}\,\text{ن}}\right\}$ معاملات كريستوفل من النوع الثانى . وهذا الممتد (أى المشتقة السفلية) علوى من رتبة ل وسفلى من رتبة (م + ١) . وعملية الاشتقاق السفلى ليست إبدالية .

فمثلاً ، $\text{و}^{\text{ل}}_{\text{هـ، ن، هـ}} \neq \text{و}^{\text{ل}}_{\text{هـ، هـ، ن}}$ بصفة عامة

وذلك لأن

$$\text{و}^{\text{ل}}_{\text{هـ، ن}} - \text{و}^{\text{ل}}_{\text{ن، هـ}} = \text{تو}^{\text{ل}}_{\text{ر هـ ن}}\, \text{و}^{\text{ر}}$$

حيث $\text{تو}^{\text{ل}}_{\text{ر هـ ن}}$ ممتد تقوس « ريمان » .

والمشتقة السفلية للدوال القياسية هى المشتقة العادية لها .

المشتقة السفلية الإستوكية

covariant derivative, stokian

إذا كانت $\text{و}_{\text{أ}_1\text{أ}_2\ldots\text{أ}_\text{ل}}$ (س_1 ، س_2 ، ... ، $\text{س}_\text{ن}$) مركبات مجال ممتدى سفلى متناوب tensor field ، فإن المشتقة السفلية الإستوكية هى المجال الممتد السفلى المتناوب من رتبة (ل + ١) الذى تعرف مركباته $\text{و}_{\text{أ}_1\text{أ}_2\ldots\text{أ}_\text{ل}/\text{ب}}$ كالتالى :

$$\text{و}_{\text{أ}_1\text{أ}_2\ldots\text{أ}_\text{ل}/\text{ب}} = \frac{\partial\, \text{و}_{\text{أ}_1\text{أ}_2\ldots\text{أ}_\text{ل}}}{\partial\, \text{س}_\text{ب}} - \sum_{\text{ر}=1}^{\text{ن}} \frac{\partial\, \text{و}_{\text{أ}_1\ldots\text{أ}_{\text{ر}-1}\,\text{ب}\,\text{أ}_{\text{ر}+1}\ldots\text{أ}_\text{ل}}}{\partial\, \text{س}_{\text{أ}_\text{ر}}}$$

الأدلة السفلية **covariant indices**

الأدلة السفلية للممتد من رتبة (ل ، م) الذى مركباته $\text{و}^{\text{أ}_1\ldots\text{أ}_\text{ل}}_{\text{ب}_1\ldots\text{ب}_\text{م}}$ هى :

ب_1 ، ب_2 ، ... ، $\text{ب}_\text{م}$.

ممتد سفلى **covariant tensor**

ممتد له أدلة سفلية فقط وإذا كان م هو عدد هذه الأدلة ، يقال إن هذا الممتد السفلى من رتبة م..

مجال اتجاهى سفلى
covariant vector field

ممتد اتجاهى سفلى من الرتبة الأولى .

غطاء فئة — **cover of a set**

غطاء فئة معطاة هو مجموعة من الفئات الجزئية لها تختار بحيث تنتمى كل نقطة من نقط الفئة المعطاة إلى واحدة على الأقل من هذه الفئات الجزئية .

غطاء فئة مغلق — **cover of a set, closed**

غطاء للفئة بحيث تكون كل فئة من فئات الغطاء مغلقة .

غطاء فئة مفتوح — **cover of a set, open**

غطاء للفئة بحيث تكون كل فئة من فئات الغطاء مفتوحة .

غطاء ∈ لفراغ مترى
covering of a metric space, ∈ -

غطاء فراغ مترى بعدد نهائى من الفئات بحيث يكون البعد بين أى نقطتين من نقط كل من هذه الفئات أصغر من ∈ .

غطاء ∈ من رتبة ن لفراغ مترى
covering of order n of a metric space, ∈ -

غطاء ∈ لفراغ مترى بحيث توجد نقطة محتواة فى ن من الفئات الجزئية للغطاء ولا توجد نقطة محتواة فى (ن + ١) من الفئات الجزئية للغطاء .

قاعدة " كرامر " — **Cramer's rule**

قاعدة لحل عدد من المعادلات الجبرية الخطية لنفس العدد من المجاهيل . وتعين قيمة كل مجهول باستخدام المحددات وذلك للمعادلات التى لها حل وحيد ، أى المعادلات التى محدد معاملاتها لا يساوى الصفر . مثال ذلك ، قيمتا س ، ص اللتان تحققان المعادلتين :

س + ٢ ص = ٥ ، ٢ س + ٣ ص = صفراً

هما :

$$\text{س} = \frac{\begin{vmatrix} ٥ & ٢ \\ \text{صفر} & ٣ \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} ١ & ٢ \\ ٢ & ٣ \end{vmatrix}} = -١٥ ، \quad \text{ص} = \frac{\begin{vmatrix} ١ & ٥ \\ ٢ & \text{صفر} \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} ١ & ٢ \\ ٢ & ٣ \end{vmatrix}} = ١٠ .$$

مشروع تجارى تسليفى (بالأجل)
credit business

مشروع تجارى تباع فيه البضائع دون دفع فورى مع تعهد بالسداد فى زمن محدد .

الدائن
creditor

الشخص الذى يقبل أن يؤدى إليه حقه مستقبلاً بدلاً من أدائه إليه فورياً .

فيصل
criterion

قانون أو قاعدة يمكن بواسطتها اختبار صحة افتراض .

نقطة حرجة
critical point

تكون النقطة ($س_{0}$ ، $ص_{0}$) نقطة حرجة للدالة الملساء د (س ، ص) إذا كان :

$د_{س}$ ($س_{0}$ ، $ص_{0}$) = $د_{ص}$ ($س_{0}$ ، $ص_{0}$) = صفراً .

أى أن النقطة الحرجة هى نقطة يكون عندها المستوى المماس للسطح ع = د (س ، ص) أفقياً .

النسبة الحرجة (فى الإحصاء)
critical ratio (in statistics)

إحصاء يستخدم لتعيين احتمال وجود عينة تحت اشتراطات خاصة تتعلق بالمجتمع الذى أخذت منه العينة ، كما يستخدم هذا الإحصاء فى اختبارات وفروض الدلالة ، ومثال ذلك ، نسبة الفرق بين متوسط عينة والقيمة المفترضة إلى الانحراف المعيارى للمجتمع .

منطقة حرجة منحازة (فى الإحصاء)
critical region, biased (in statistics)

توصف المنطقة الحرجة التى اتساعها α بأنها منحازة إذا كان احتمال نبذ افتراض البطلان أقل من α عندما يكون افتراض البطلان هذا خاطئاً . مثال ذلك ، استخدام صفين متساويين لتوزيع كاى تربيع يكون منطقة حرجة منحازة لاختبار الفرض بأن تباين مجتمع طبيعى يكون مساوياً لقيمة ما محددة .

قيمة حرجة
critical value

قيمة للمتغير المستقل يكون للمتغير التابع عندها نهاية عظمى أو صغرى . ويطلق المصطلح أحياناً على قيمة المتغير المستقل عند نقطة الانقلاب لمنحنى الدالة .

طاقية صليب **cross cap**

السطح الناتج عن تحويل المنحنى المغلق البسيط الذى يحد شريحة موبيس إلى دائرة بعملية يسمح خلالها أن تقطع الشريحة نفسها وهو سطح غير موجه .

حاصل الضرب الاتجاهى

cross product

= vector multiplication of two vectors

حاصل الضرب الاتجاهى للمتجهين $\overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$ هو متجه $\overleftarrow{حـ}$ معياره يساوى حاصل ضرب معيارى $\overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$ وجيب الزاوية بين $\overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$ واتجاهه عمودى على مستوى المتجهين المعطيين ، بحيث تُكون المتجهات الثلاث $\overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$ ، $\overleftarrow{حـ}$ على الترتيب مجموعة يمينية ، ويكتب حاصل الضرب الاتجاهى على الصورة $\overleftarrow{حـ} = \overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب}$.

والضرب الاتجاهى لمتجهين ليس إبداليا لأن $\overleftarrow{ب} \times \overleftarrow{أ} = - \overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب}$.ويمكن التعبير عن حاصل الضرب الاتجاهى للمتجهين $\overleftarrow{أ} = (أ_١ ، أ_٢ ، أ_٣)$ ، $\overleftarrow{ب} = (ب_١ ، ب_٢ ، ب_٣)$ على الصورة :

$$\overleftarrow{حـ} = \overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب} = \begin{vmatrix} \overleftarrow{س}^* & \overleftarrow{ص}^* & \overleftarrow{ع}^* \\ أ_١ & أ_٢ & أ_٣ \\ ب_١ & ب_٢ & ب_٣ \end{vmatrix}$$

حيث $\overleftarrow{س}^*$ ، $\overleftarrow{ص}^*$ ، $\overleftarrow{ع}^*$ وحدات المتجهات فى اتجاهات محاور الإحداثيات .

نسبة غير توافقية **cross ratio**

(انظر : ratio, cross) .

مقطع مساحة أو مجسم

cross section of an area or solid

مقطع مستوٍ عمودى على محور التماثل أو على المحور الأكبر (إذا كان هناك أكثر من محور) للمساحة أو المجسم ، وعادة لا يستخدم هذا المصطلح إلا فى الحالات التى تكون فيها كل المقاطع متطابقة كما فى حالة الأسطوانة الدائرية وحالة متوازى المستطيلات .

ورقة مقاطع = ورقة مسطرة
= ورقة مربعات

cross - section paper = ruled paper
= squared paper

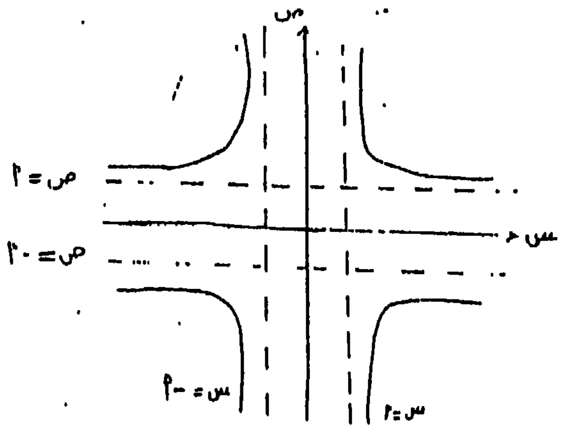
ورقة مسطرة بخطوط مستقيمة رأسية وأفقية متساوية البعد بعضها عن بعض وتستخدم فى رسم منحنيات المعادلات فى الإحداثيات الديكارتية .

منحنى الصليب **cruciform curve**

المحل الهندسى للمعادلة :

س^2 ص^2 − أ^2 س^2 − أ^2 ص^2 = صفراً ، وهو منحنى متماثل بالنسبة لنقطة الأصل وبالنسبة لمحورى الإحداثيات ، وله أربعة فروع ، فرع فى كل ربع من مستوى الإحداثيات . والأربعة مستقيمات س = ± أ ، ص = ± أ هى خطوط تقربية لهذا المنحنى ، ويسمى هذا المنحنى بالمنحنى الصليبى لشبهه بالصليب .

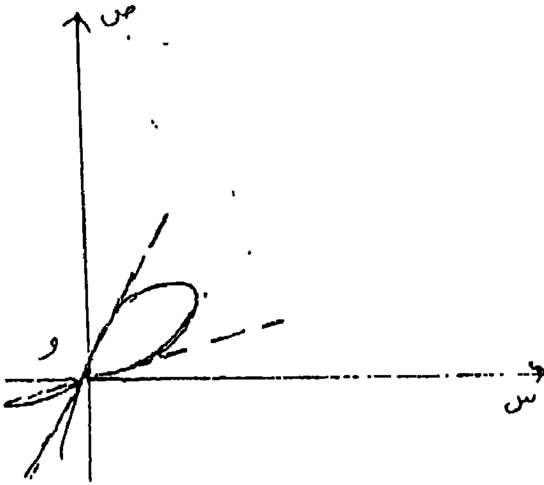
(انظر الشكل)



نقطة عقدية **crunode**

نقطة على منحنى يمر بها فرعان للمنحنى لكل منهما مماس منفصل عند النقطة .

(انظر الشكل) .



مكعب **cube**

فى الفراغ الإقليدى الثلاثى البعد هو متعدد سطوح محدد بستة أوجه مستوية ، وجميع أحرفه الاثنى عشر متساوية الطول ، وجميع زوايا أوجهه قوائم .

وفى الفراغ الإقليدى النونى البعد يكون المكعب فئة جميع النقط س = (س$_1$ ، س$_2$ ، . . . س$_ن$) حيث أ$_ر$ ≤ س$_ر$ ≤ ب$_ر$ لكل ر ، والأعداد { أ$_ر$ } ، { ب$_ر$ } تحقق العلاقة ب$_ر$ − أ$_ر$ = ل لجميع ر . العدد الثابت ل هو طول حرف المكعب ، وحجم (أو قياس) المكعب هو ل^ن . وهذا المكعب هو حاصل الضرب الديكارتى لعدد ن من الفترات المغلقة ، طول كل منها ل .

مضاعفة حجم المكعب

cube, duplication of the

عملية تعيين طول حرف المكعب الذى حجمه يساوى ضعف حجم مكعب معلوم باستخدام المسطرة والفرجار فقط ، وتمثل هذه العملية رياضياً بحل المعادلة $س^٣ = ٢ ا^٣$.

cube of a number مكعب عدد

القوة الثالثة لعدد ، مثال ذلك مكعب العدد ٢ هو ٢ × ٢ × ٢ ويكتب $٢^٣$.

cube of a quantity مكعب كمية

القوة الثالثة لكمية ، مثال ذلك مكعب الكمية (س + ص) هو (س+ص) (س+ص) (س+ص) ويكتب $(س+ص)^٣$ ويساوى $س^٣ + ٣س^٢ص + ٣ س ص^٢ + ص^٣$.

الجذر التكعيبى لكمية معطاة

cube root of a given quantity

كمية مكعبها هو الكمية المعطاة .

منحنى تكعيبى ذو شقين

cubic, bipartite

المحل الهندسى للمعادلة :

$ص^٢ = س (س - ا) (س - ب)$ ،

صفر $<$ ا $<$ ب .

والمنحنى متماثل بالنسبة لمحور السينات ويقطعه عند نقطة الأصل ، وعند النقطتين (ا ، صفر) ، (ب ، صفر) .

cubic curve منحنى تكعيبى

(انظر : منحنى جبرى مستوى
algebraic plane curve)

معادلة تكعيبية (من الدرجة الثالثة)

cubic equation

معادلة كثيرة حدود من الدرجة الثالثة . مثال ذلك المعادلة :

$٢ س^٣ + ٣ س^٢ + س + ٥ =$ صفراً .

حل " كاردان " لمعادلة الدرجة الثالثة

cubic equation, Cardan solution of the

(انظر :
Cardan solution of the cubic equation)

معادلة تكعيبية مختزلة

cubic equation, reduced

معادلة تكعيبية تختزل إليها المعادلة التكعيبية س^{٣} + ا س^{٢} + ب س + حـ = صفراً وتكون على الصورة ص^{٣} + ل ص + م = صفراً وذلك باستخدام التعويض

س = ص − $\frac{ا}{٣}$.

المعادلة التكعيبية المساعدة

cubic, resolvent

المعادلة التكعيبية التى تساعد على حل معادلة الدرجة الرابعة

س^{٤} + ل س^{٣} + م س^{٢} + ر س + ى = صفراً .

وتكون على الصورة :

له^{٣} − $\frac{١}{٢}$ م له^{٢} + $\frac{١}{٤}$ (ل ر − ٤ ى) له +

$\frac{١}{٨}$ (٤ م ى − ل^{٢} ى − ر^{٢}) = صفراً

(انظر أيضاً : حل " فيرارى " لمعادلة الدرجة الرابعة
Ferrari solution of the quartic)

منحنى تكعيبى لولبى

cubic, twisted

منحنى يقطع كل مستوى من مستويات الإسناد فى الفراغ فى ثلاث نقط حقيقية أو تخيلية ، مختلفة أو غير مختلفة . مثال ذلك ، المعادلات :

س = ا له، ص = ب له^{٢} ، ع = حـ له^{٣} ، حيث ا ب حـ ≠ صفراً ، تمثل منحنى تكعيبياً لولبياً .

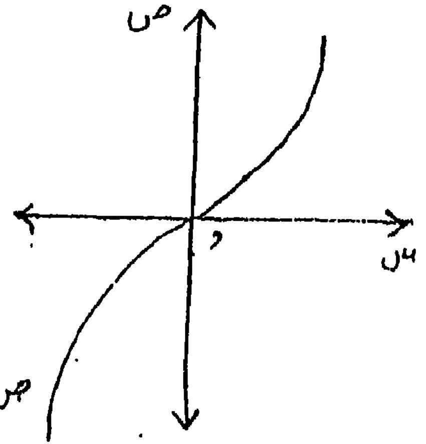
معامل التمدد الحجمى

cubical expansion, coefficient of volume or

(انظر : coefficient of volume (or cubical) expansion)

قطع مكافىء تكعيبى **cubical parabola**

المحل الهندسى المستوى لمعادلة على الصورة ص = له س^{٣} عندما له $>$ صفر . محور السينات يكون مماساً انقلابياً لهذا المنحنى ويمر المنحنى بنقطة الأصل وله فرعان لانهائيان يقعان فى الربعين الأول والثالث ، ويكون مقعراً لأعلى فى الربع الأول . ولأسفل فى الربع الثالث .



متوازى مستطيلات **cuboid**

مجسم له ستة أوجه مستوية مستطيلة الشكل ويتوازى كل وجهين متقابلين منها .

المتراكمات **cumulants**

مجموعة من البارامترات $\text{ل}_{\text{ر}}$ لتوزيع ما تقيس خواصه وتعينها فى فترات قصيرة وبدلالة العزوم $\text{ح}_{\text{ر}}$ تعطى هذه البارامترات كالتالى :

$\text{ل}_{١} = \text{ح}_{١}$ ، $\text{ل}_{٢} = \text{ح}_{٢} - \text{ح}_{١}^{٢}$ ،
$\text{ل}_{٣} = \text{ح}_{٣} - ٣\,\text{ح}_{٢}\text{ح}_{١} + ٢\,\text{ح}_{١}^{٣}$.

وبصفة عامة $\text{ل}_{\text{ر}}$ يساوى معامل $\frac{(\text{ت ى})^{\text{ر}}}{\text{ر}!}$ فى مفكوك لو φ (ى) ، حيث φ (ى) الدالة المميزة المشتقة من دالة تكرار التوزيع بشرط إمكان التعبير عن φ (ى) بدلالة متسلسلة قوى .

التكرار التراكمى
cumulative frequency
= التكرار المتراكم
= accumulated frequency

مجموع التكرارات السابقة لإجراء ترتيب معين . مثال ذلك ، إذا كان عدد الطلاب الحاصلين على الدرجات من ٦٠٪ إلى ٧٠٪ ، ومن ٧٠٪ إلى ٨٠٪ ومن ٨٠٪ إلى ٩٠٪ ، ومن ٩٠٪ إلى ١٠٠٪ هو ٢ ، ٤ ، ٧ ، ٣ (التى تسمى التكرارات) على الترتيب ، فإن التكرارات التراكمية تكون ٢ ، ٦ ، ١٣ ، ١٦ . ومجموع التكرارات المطلقة (أو النسبية) لقيم س التى تكون أقل من أو تساوى $\text{س}_{\text{ر}}$ هى التكرار التراكمى المطلق (أو النسبى) الأعلى للمتغير س . وبالمثل يمكن إيجاد التراكم الأدنى .

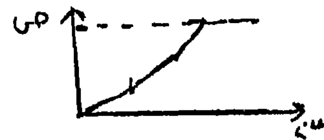
المنحنى التكرارى التراكمى
cumulative frequency curve

منحنى الإحداثيات السينية لنقطة هى فترات

الفصل والإحداثيات الصادية لها هى التكرارات التراكمية .

المضلع التكرارى التراكمى
cumulative frequency polygon

مضلع ينتج من رسم قطع مستقيمة بين نقاط فى المستوى ، الإحداثى الصادى لكل منها هو مجموع التكرارات للقيم التى تقل عن إحداثيها السينى أو تساويها ويكون بوجه عام على الصورة الموضحة بالشكل :



لف دالة موجهة
curl of a vector function

إذا كانت $\vec{\text{د}}$ (س ، ص ، ع) دالة موجهة فإن لفها يرمز له بالرمز $\vec{\nabla} \times \vec{\text{د}}$ ويعرف فى نظام الإحداثيات الديكارتية كالتالى :

$$\vec{\nabla} \times \vec{\text{د}} = \vec{\text{س}}^* \times \frac{\partial \vec{\text{د}}}{\partial \text{س}} + \vec{\text{ص}}^* \times \frac{\partial \vec{\text{د}}}{\partial \text{ص}} + \vec{\text{ع}}^* \times \frac{\partial \vec{\text{د}}}{\partial \text{ع}} ،$$

حيث $\vec{\nabla}$ المؤثر

$$\vec{\text{س}}^* \frac{\partial}{\partial \text{س}} + \vec{\text{ص}}^* \frac{\partial}{\partial \text{ص}} + \vec{\text{ع}}^* \frac{\partial}{\partial \text{ع}} ،$$

$\vec{\text{س}}^*$ ، $\vec{\text{ص}}^*$ ، $\vec{\text{ع}}^*$ هى متجهات الوحدة فى اتجاهات المحاور .

السعر السارى للفائدة
current rate = prevailing interest rate

(انظر : فائدة interest) .

نسبة العائد السارى **current yield rate**

النسبة بين فائدة السند فى تاريخ حسابها وبين سعر شراء السند .

سنهية مقتضبة **curtate annuity**

(انظر : سنهية مقتضبة annuity, curtate) .

التوقع المقتضب للحياة
curtate expectation of life

العدد المتوسط للسنوات التى يتوقع أن يعشها أعضاء مجموعة معينة من الأفراد .

مركز التقوس **curvature, center of**

(انظر : مركز تقوس منحنى مستوى
center of curvature of a plane curve)

و

(مركز تقوس منحنى فراغى عند نقطة
center of curvature of a space curve at a point)

curvature, circle of **دائرة التقوس**

الدائرة التى تمس المنحنى (المستوى) من ناحية الجانب المقعر له ، ويسمى مركز هذه الدائرة بمركز التقوس centre of curvature ..

التقوس التكاملى لمثلث جيوديسى على سطح

curvature of a geodesic triangle on a surface, integral

يعرف هذا التقوس بأنه مجموع زوايا المثلث بالتقدير الدائرى مطروحاً منه ط .

(انظر : التقوس التكاملى لمنطقة على سطح
integral curvature of a region on a surface)

تقوس منحنى مستوٍ

curvature of a plane curve

التقوس فى حالة الدائرة هو مقلوب نصف القطر . وللمنحنيات الأخرى يمكن اعتبار التقوس عند نقطة ما على أنه تقوس الدائرة التى تقترب من المنحنى أكثر ما يمكن عند هذه النقطة . وفى حالة منحنٍ مستوٍ ، يكون التقوس هو القيمة المطلقة لمعدل تغير زاوية ميل المماس للمنحنى بالنسبة لطول قوسه ، أى القيمة المطلقة لمعدل تغير ظا$^{-1}$ ($\frac{\text{دص}}{\text{دس}}$) بالنسبة لطول قوس المنحنى ، ويعطى التقوس له بدلالة الإحداثيات الديكارتية بالعلاقة :

$$\text{له} = \left| \frac{\text{د}^2\text{ص}}{\text{دس}^2} \right| \Big\backslash \left[1 + \left(\frac{\text{دص}}{\text{دس}}\right)^2 \right]^{\frac{3}{2}}$$

وبدلالة الإحداثيات البارامترية :

$$\text{له} = \left| \frac{\left(\frac{\text{دس}}{\text{دن}}\right)\left(\frac{\text{د}^2\text{ص}}{\text{دن}^2}\right) - \left(\frac{\text{دص}}{\text{دن}}\right)\left(\frac{\text{د}^2\text{س}}{\text{دن}^2}\right)}{\left\{ \left(\frac{\text{دس}}{\text{دن}}\right)^2 + \left(\frac{\text{دص}}{\text{دن}}\right)^2 \right\}^{\frac{3}{2}}} \right|$$

حيث س ، ص دوال فى البارامتر ن . وبدلالة الإحداثيات القطبية

$$\text{له} = \frac{\left| \text{ر}^2 + 2\left(\frac{\text{در}}{\text{د}\theta}\right)^2 - \text{ر}\left(\frac{\text{د}^2\text{ر}}{\text{د}\theta^2}\right) \right|}{\left\{ \text{ر}^2 + \left(\frac{\text{در}}{\text{د}\theta}\right)^2 \right\}^{\frac{3}{2}}}$$

التقوس التكاملى لمنطقة على سطح

curvature of a region on a surface, integral

التكامل : ∫ ∫ قه ء ىـر

حيث قه هو تقوس " جاوس " ، ىـر المنطقة .

تقوس منحنى فراغى عند نقطة

curvature of a space curve at a point

إذا كانت م نقطة ثابتة ، مَ نقطة متغيرة على منحنى فراغى موجه ىـر، ى طول قوس المنحنى ىـر من م إلى مَ ، Δ θ قياس الزاوية بين الاتجاهين الموجبين للمماسين للمنحنى ىـر عند م ، مَ ، فإن التقوس

قه = $\frac{1}{\ell}$ للمنحنى ىـر عند م يعرف على أنه

$$قه = \frac{1}{\ell} = نهـا_{\Delta ى \leftarrow 0} \left| \frac{\Delta \theta}{\Delta ى} \right|$$

أى أن التقوس هو مقياس معدل دوران المماس للمنحنى ىـر بالنسبة لطول القوس ى .

ويسمى ℓ طول نصف قطر التقوس

radius of curvature .

التقوس الثانى لمنحنى فراغى

curvature of a space curve, second

التقوس الثانى لمنحنى فراغى هو لَىّ هذا المنحنى

(انظر : اللَىّ torsion) .

تقوس " جاوس " لسطح عند نقطة

curvature of a surface at a point, Gaussian

= التقوس الكلى لسطح عند نقطة

= curvature of a surface at a point, total

= التقوس الكلى العمودى لسطح

= curvature, total normal

يعرف هذا التقوس بأنه حاصل ضرب التقوسين الأساسيين للسطح عند هذه النقطة .

التقوس المتوسط لسطح عند نقطة

curvature of a surface at a point, mean

= متوسط التقوس العمودى لسطح

= curvature of a surface, mean normal

مجموع التقوسين الأساسيين للسطح عند النقطة :

$$قه = \frac{1}{\ell_1} + \frac{1}{\ell_2}$$

خطوط تقوس سطح

curvature of a surface, lines of

الخطوط على سطح ما سر: س = س (ى ، ں) ، ص = ص (ى ، ں) ، ع (ى ، ں) التى تعطى بالمعادلة :

(هـ ذَ - و ذ) ذ ى^2 + (هـ ذً - ز ذ) ذ ى ذ ں + (و ذً . ز ذَ) ذ ں^2 = صفراً

وهذه المنحنيات تشكل مجموعة متعامدة على السطح سر ويعين منحنيا المجموعة الماران بنقطة م ∋ سر الاتجاهين الأساسيين للسطح سر عند م .

(انظر: الاتجاهان الأساسيان لسطح عند نقطة principal directions of a surface at a point)

التقوس العمودى لسطح

curvature of a surface, normal

التقوس العمودى لسطح سر عند نقطة عليه فى اتجاه معلوم هو تقوس المقطع العمودى م للسطح سر عند النقطة نفسها فى الاتجاه المعطى مع الاختيار المناسب للإشارة . وتكون الإشارة موجبة إذا انطبق الاتجاه الموجب للعمودى الأساسى للمنحنى م على الاتجاه الموجب للعمودى على السطح سر. وتكون الإشارة سالبة إذا لم يتحقق هذا الشرط .

ويعرف نصف القطر العمودى للتقوس على أنه مقلوب التقوس العمودى فى الاتجاه المعلوم ، كما يعرف مركز التقوس العمودى للسطح فى اتجاه ما عند نقطة عليه بأنه مركز تقوس المقطع العمودى للسطح عند النقطة نفسها فى الاتجاه المعلوم .

التقوس الكلى لمثلث جيوديسى على سطح

curvature of geodesic triangle on a surface, total

(انظر: التقوس التكاملى لمثلث جيوديسى على سطح integral curvature of a geodesic triangle on a surface)

نصف قطر التقوس

curvature, radius of

نصف قطر دائرة التقوس ويساوى مقلوب التقوس .

سطح تقوسه الكلى سالب

curvature, surface of negative total

سطح تقوسه الكلى سالب عند كل نقطة من نقطه وفى هذه الحالة يقع السطح على جانبى المستوى المماسى فى جوار نقطة التماس .

مثال ذلك ، السطح الداخلى للسطح الكعكى (torus) وكذلك السطح الزائدى ذو الطية الواحدة .

سطح تقوسه الكلى موجب

curvature, surface of positive total

سطح تقوسه الكلى يكون موجباً عند كل نقطة من نقطه . مثال ذلك السطح الكروى والسطح الناقصى .

سطح تقوسه الكلى صفر

curvature, surface of zero total

سطح تقوسه الكلى يساوى الصفر عند كل نقطة من نقطه . مثال ذلك ، السطح الأسطوانى والسطح المغلف بمستويات .

التقوسان الأساسيان لسطح عند نقطة

curvatures of a surface at a point, principal

التقوسان الأساسيان لسطح عند نقطة هما التقوسان العموديان $\frac{1}{\text{ع}_1}$ ، $\frac{1}{\text{ع}_2}$ فى الاتجاهين الأساسين عند النقطة ، حيث ع_1 ، ع_2 نصفا القطرين الأساسيين للتقوس العمودى للسطح عند النقطة .

(انظر: الاتجاهان الأساسيان لسطح عند نقطة
principal directions on a surface at a point)

منحنى

curve

المحل الهندسى لنقطة لها درجة حرية واحدة . فمثلاً الخط المستقيم فى مستوى هو المحل الهندسى للنقطة التى يرتبط إحداثياها الديكارتيان ارتباطاً خطياً ، والدائرة التى مركزها نقطة الأصل ونصف قطرها الوحدة هى المحل الهندسى للنقطة التى يرتبط إحداثياها بالمعادلة $\text{س}^2 + \text{ص}^2 = 1$.

منحنى مستوٍ جبرى

curve, algebraic plane

منحنى مستوٍ معادلته بدلالة الإحداثيات الديكارتية على الصورة د (س ، ص) = صفراً ، حيث الدالة د هى كثيرة حدود فى س ، ص . وإذا كانت الدالة من الدرجة ن ، يقال أن المنحنى هو منحنى جبرى من درجة ن ، وعندما تكون ن = ١ يكون المنحنى خطاً مستقيماً ، وعندما تكون ن = ٢ يكون المنحنى قطعاً مخروطياً .

وإذا كانت د (س ، ص) = له (س ، ص) ، ل (س ، ص) ، حيث له ، ل كثيرتا حدود فى س ، ص فإن كلاً من له (س ، ص) ، ل (س ، ص) تمثل منحناً آخر يسمى مركبة للمنحنى الأصلى . ويقال أن المنحنى المستوى غير قابل للاختزال إذا كانت له مركبة واحدة فقط .

فمثلاً الدائرة التى معادلتها :

س٢ + ص٢ - ٩ = صفراً غير قابلة للاختزال

أما المنحنى (ص - س) (٢ س + ص - ١) = صفراً ، فهو قابل للاختزال ومركبتاه هما :

ص - س = صفراً ، ٢ س + ص - ١ = صفراً .

منحنى تحليلى **curve, analytic**

(انظر : منحنى تحليلى analytic curve) .

منحنى مشتق **curve, derived**

(انظر : منحنى مشتق derived curve) .

منحنى المسافة والزمن

curve, distance - time

التمثيل البيانى للعلاقة بين المسافة التى يقطعها جسم ما والزمن الذى يستغرقه لقطعها .

منحنى تجريبى (وضعى)

curve, empirical

منحنى يرسم ليوافق تقريباً فئة من البيانات الإحصائية .

توفيق المنحنيات **curve fitting**

تعيين المنحنى الذى يلائم على قدر الإمكان مجموعة من البيانات التجريبية أو الإحصائية .

منحنى التكرار (فى الإحصاء)

curve, frequency (in statistics)

(انظر : تكرار frequency) .

منحنى النمو (فى الإحصاء)

curve, growth (in statistics)

منحنى مصمم لتوضيح النمط العام لنمو متغير ما ، له أنواع متعددة .

منحنى مستوٍ — **curve in a plane**

= plane curve

منحنى تقع جميع نقطه فى مستوى واحد .

طول منحنى — **curve, length of a**

طول منحنى بين نقطتين أ ، ب واقعتين عليه هو أصغر حد أعلى لمجموع أطوال الأوتار :

$$\overline{\text{ق}_0\text{ق}_1} + \overline{\text{ق}_1\text{ق}_2} + \ldots + \overline{\text{ق}_{\text{ن}-1}\text{ق}_{\text{ن}}}$$

حيث ق_0 ، ق_1 ، . . . ، $\text{ق}_{\text{ن}}$ نقط مختارة على المنحنى بحيث ق_0 = أ ، $\text{ق}_{\text{ن}}$ = ب .
ويشترط وجود حد أعلى لمجموع الأوتار وإلا كان طول المنحنى بين أ ، ب غير معرف .

طول منحنى مستوى

curve, length of a plane

إذا كانت ص = د (س) معادلة منحنٍ مستوٍ ، $\text{س}_1 \leqq \text{س} \leqq \text{س}_2$ وكان $\frac{\text{د ص}}{\text{د س}}$ متصلاً فإن طول المنحنى بين النقطتين (س_1 ، ص_1)،(س_2 ، ص_2) على المنحنى يساوى

$$\int_{\text{س}_1}^{\text{س}_2} \left\{1 + \left(\frac{\text{د ص}}{\text{د س}}\right)^2\right\}^{\frac{1}{2}} \text{د س} .$$

وبدلالة الإحداثيات القطبية ر، θ ، يكون طول المنحنى بين النقطتين (ر_1 ، θ_1) ، (ر_2 ، θ_2) هو :

$$\int_{\theta_1}^{\theta_2} \left\{\text{ر}^2 + \left(\frac{\text{د ر}}{\text{د}\theta}\right)^2\right\}^{\frac{1}{2}} \text{د}\theta$$

منحنى صفرى الطول

curve of zero length

= منحنى متناهى الصغر

= minimal curve

(انظر : منحنى متناهى الصغر
minimal curve)

المنحنى المكافىء — **curve, parabolic**

منحنى جبرى معادلته بدلالة الإحداثيات الديكارتية على الصورة :

$$\text{ص} = \text{أ}_0 + \text{أ}_1\text{س} + \cdots + \text{أ}_{\text{ن}}\text{س}^{\text{ن}}$$

منحنى المواقع (المنحنى البدالى)

curve, pedal

المحل الهندسى لموقع العمود الساقط من نقطة ثابتة على مماس متغير لمنحنى معلوم ، فمثلاً

إذا كان المنحنى المعلوم هو قطعاً مكافئاً وكانت النقطة الثابتة هى رأس هذا القطع فإن منحنى المواقع هو منحنى السيسويد cussoid وإذ كانت معادلة القطع المكافىء هى ص^{٢} = ٤ أ س فإن معادلة هذا المنحنى هى
س (س^{٢} + ص^{٢}) + أ ص^{٢} = صفراً .

منحنى أصلى curve, primitive

منحنى تشتق منه منحنيات أخرى ، فمثلاً المنحنى الأصلى ص = س (خط مستقيم) يشتق منه مقلوبه ص = $\frac{١}{س}$ (قطع زائد قائم) .

منحنى تربيعى

curve, quadric (or quadratic)

منحنى معادلته من الدرجة الثانية .

منحنى مغلق بسيط

curve, simple closed

= منحنى " جوردان " = Jordan curve

فئة من النقط (اثنتان على الأقل) يمكن وضعها فى تناظر أحادى مع نقط دائرة وتكون مثل هذه المجموعة من النقط متصلة وتفقد اتصالها إذا أزيلت منها أى نقطتين عشوائياً .

منحنى أملس curve, smooth

إذا كان م منحنى فى فراغ إقليدى ، فإنه يكون صورة لفترة [أ ، ب] تحت تأثير تحويل متصل ، وإذا رمزت س$_{ى}$ (ن) إلى الإحداثى الديكارتى ذى الترتيب ى للنقطة على المنحنى التى تناظر ن فى [أ ، ب] . فإن المشتقة الأولى لجميع الدوال س$_{ى}$ تكون متصلة على [أ ، ب] وتعنى العبارة « المنحنى م أملس » كما تعنى العبارة « المنحنى أملس قطعة قطعة piecewise » أن هذه المشتقات الأول متصلة إلا عند عدد محدود من النقط ، وتكون الدالة قابلة للاشتقاق على كل من يمين ويسار هذه النقطة .

منحنى كروى curve, spherical

منحنى يقع بأكمله على سطح كرة .

تخطيط منحنى curve tracing

رسم المنحنى بإيجاد نقط عليه. وتستخدم أيضاً فى تحديد شكل المنحنى طرق متقدمة مثل التماثل ، المدى ، الخطوط التقريبية ، استخدام المشتقات لتعيين النقط الحرجة ، والميل والتحدب

والتقعر وما إلى ذلك .

نفطة دوران (رجوع) على منحنى
curve, turning point on a
نقطة على المنحنى يتوقف عندها الإحداثى الصادى عن الزيادة ويبدأ فى النقصان أويتوقف عندها الإحداثى الصادى عن النقصان ويبدأ فى الزيادة . وتكون مثل هذه النقطة نهاية عظمى أو صغرى للمنحنى .

منحنى ملتوٍ
curve, twisted = curve skew
منحنى فراغى غير مستوٍ ، ويقال للمنحنى الملتوى أنه من الرتبة ن إذا قطع أى مستوى فى نقط عددها ن ، وقد تكون هذه النقط حقيقية أو تخيلية وقد تكون متفرقة أو منطبقة .

منحنى السرعة والزمن
curve, velocity-time
التمثيل البيانى للعلاقة بين قيمة سرعة جسم ما والزمن الذى تحسب عنده هذه السرعة .

الزاوية بين منحنيين متقاطعين
curves, angle between two intersecting
(انظر : angle between two intersecting curves)

curves, family of عائلة منحنيات
فئة من المنحنيات يمكن الحصول على معادلاتها من معادلة معلومة بتغيير عدد ن من الثوابت الأساسية المتضمنة فى هذه المعادلة ، وتسمى هذه الفئة عائلة منحنيات ذات ن بارامتر . مثال ذلك :
١) فئة المنحنيات التى معادلاتها حلول غير شاذة (حالات خاصة من الحل العام) لمعادلة تفاضلية من الرتبة ن .
٢) فئة الدوائر المتحدة المركز هى عائلة منحنيات وحيدة البارامتر ، وهو نصف القطر .
٣) فئة الدوائر المستوية والتى طول نصف قطر كل منها يساوى طولاً معلوماً هى عائلة منحنيات ذات بارامترين هما إحداثيا مركز الدائرة .
٤) جميع الدوائر فى المستوى تمثل عائلة منحنيات ذات ثلاثة بارامترات .
٥) فئة القطاعات المخروطية المستوية تكون عائلة منحنيات ذات خمسة بارامترات .
٦) فئة جميع المستقيمات المستوية هى عائلة ذات

بارامترين .

٧) فئة المستقيمات المماسة لدائرة معينة هى عائلة منحنيات ذات بارامتر واحد .

منحنيات تكاملية **curves, integral**

عائلة منحنيات معادلاتها هى حلول معادلة تفاضلية معينة ، ومثال ذلك المنحنيات التكاملية للمعادلة التفاضلية

$$ص' = -\frac{س}{ص}$$

هى عائلة الدوائر

$س^{٢} + ص^{٢} = حـ$،

حيث حـ بارامتر اختيارى .

منحنيات بارامترية على سطح
curves on a surface, parametric

إذا كان لدينا سطح سر: س = س (ى، ه)، ص = ص (ى ، ه) ، ع = ع (ى ، ه) حيث ى ، ه بارامتران فإن منحنيات العائلتين ى = ثابت ، ه = ثابت تسميان المنحنيات البارامترية للسطح .

منحنيان متوازيان (فى مستوى)
curves, parrallel (in a plane)

منحنيان تتناظر نقطهما على نفس العمودى لكل منهما ويحصران قطعاً متساوية من هذه الأعمدة والمماسان لهما عند نقطتين على نفس العمودى متوازيان .

منحنيات مسارية **curves, path**

منحنيات تعطى معادلاتها فى صورة بارامترية ، ويرسم المنحنى المسارى بالنقط الناشئة عن تغير البارامتر .

منحنيات دورية **curves, periodic**

منحنيات يتكرر الإحداثى الصادى فيها كلما زاد أو نقص الإحداثى السينى بمقدار معين ثابت . المحال الهندسية للدوال

ص = حا س ، ص = جتا س هى منحنيات دورية تكرر نفسها كلما زادت قيمة س بمقدار ٢ ط .

منحنيات فراغية **curves, space**

منحنيات قد تكون مستوية أو غير مستوية .

زاوية انحنائية **curvilinear angle**

زاوية ضلعاها قوسا منحنيين .

إحداثيات انحنائية خطية
curvilinear coordinates

(انظر : coordinates, curvilinear) .

شكل انحنائى
curvilinear figure

شكل هندسى أضلاعه أقواس منحنيات .

حركة انحنائية
curvilinear motion

حركة نقطة على منحنى .

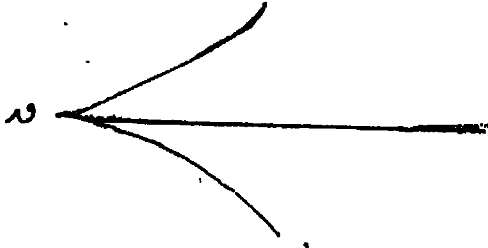
حركة انحنائية حول مركز قوة
curvilinear motion about a center of force

حركة جسم على منحنى تحت تأثير قوة مركزية مثل حركة الأجسام السماوية حول الشمس .

ناب
cusp

نقطة مزدوجة ينطبق عندها المماسان لمنحنى ، والناب من نوعين الأول البسيط يكون للمنحنى عنده فرعان على جانبى المماس المزدوج فى جوار نقطة التماس ، مثال ذلك القطع المكافىء نصف التكعيبى $ص^{٢} = س^{٣}$ له ناب من النوع الأول عند نقطة الأصل .

(انظر الشكل) .

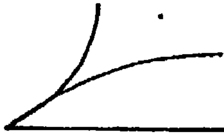


والآخر ناب يقع فرعا المنحنى عنده فى جانب واحد من المماس المزدوج. مثال ذلك المنحنى

$$ص = س^{٢} \pm أ\sqrt{س^{٥}}$$

له ناب من النوع الثانى عند نقطة الأصل .

(انظر الشكل) .



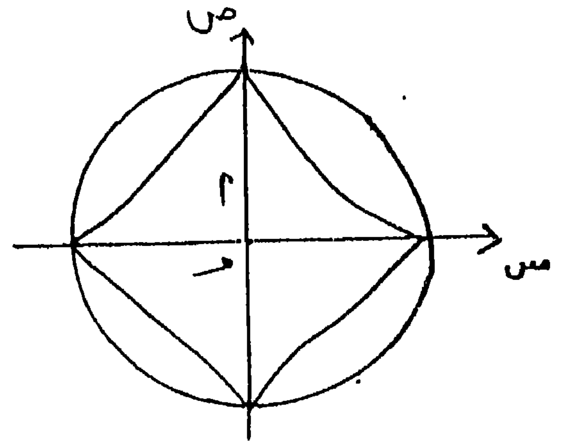
السيكلويد التحتى ذو الأنياب الأربعة
cusps, hypocycloid of four

تحت سيكلويد معادلته هى :

$$س^{\frac{٣}{٢}} + ص^{\frac{٣}{٢}} = أ^{\frac{٣}{٢}}$$

وأنيابه الأربعة موضحة بالشكل

(انظر : تحت السيكلويد hypocycloid) .



قطع " ديديكند " **cut, Dedekind**

تجزىء فئة الأعداد القياسية (الكسرية) إلى فئتين جزئيتين غير خاليتين ومتباعدتين ل ، ب بحيث :

١ - إذا كان س ∈ ل ، ص ب ، فإن س > ص ،

٢ - الفئة ل لا تحتوى على أى عنصر يكون أكبر من بقية جميع العناصر (هذا الشرط يمكن إحلاله بالشرط أن ب لا تحتوى على أى عنصر يكون أصغر من بقية جميع العناصر) مثال ذلك ل قد تكون فئة جميع الأعداد القياسية أصغر من ٣ ، ب فئة جميع الأعداد أكبر من أو تساوى ٣ .

قطع فئة **cut of a set**

القطع ص من فئة (س) هو فئة جزئية منها عندما يكون س - ص غير مترابط . إذا كان القطع ص هو نقطة فإنها تسمى نقطة قطع وإذا كان ص خطاً سمى خط قطع .

السبرينيات **cybernetics**

أحد فروع العلم وجده العالم الرياضى الشهير " ن . فينر N. Wiener " تعمم فيه الخواص المشتركة فى الأنظمة المتنوعة كالمصانع الأوتومية والحاسبات ، والكائنات الحية وتوضع لها نظريات مشتركة .

دورة **cycle**

الفترة الزمنية اللازمة لإتمام عملية ضمن سلسلة متتابعة من العمليات أو الفترة الزمنية الواقعة بين أحداث تتكرر بانتظام وعلى العموم فترة تكتمل خلالها عملية تكرارية .

دورة التخزين (فى الحاسب)
cycle, storage (in computer)

التتابع الدورى للعمليات الذى يحدث عند تخزين معلومات أو استدعائها من الذاكرة الرئيسية .

تغيير دورى **cyclic change**

تغيير يتم على فترات دورية .

زمرة دورية **cyclic group**

زمرة تتولد عناصرها من عنصر واحد ، أى الزمرة التى كل عنصر من عناصرها قوة نونية لعنصر واحد يسمى مولد (generator) الزمرة . وكل زمرة دورية هى بالضرورة زمرة إبدالية .

تبادل دورى **cyclic interchange**

تبادل يتم على فترات دورية .

تبديل دورى (فى الجبر)
cyclic permutation (in algebra)

(انظر : تبديل دورى
permutation, cyclic) .

كثير أضلاع دائرى **cyclic polygon**

كثير أضلاع تقع رؤوسه على محيط دائرة .

سيكليد « دوبان » **cyclides of Dupin**

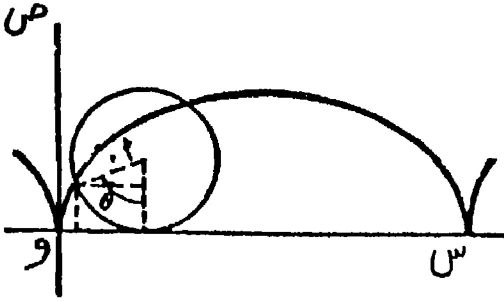
غلاف عائلة الكرات التى يمس كل منها ثلاث كرات ثابتة .

السيكلويد (الدويرى) **cycloid**

المحل الهندسى المستوى لنقطة ثابتة على محيط دائرة تتدحرج على خط مستقيم . والمعادلتان البارامتريتان للسيكلويد هما :

س = ٢ (θ - حا θ) ، ص = ٢ (١-حتا θ)

(انظر الشكل)



حيث ٢ نصف قطر الدائرة ، θ الزاوية التى يقابلها القوس الواصل بين الموضع الابتدائى للنقطة الثابتة على الدائرة وموضعها عند أى لحظة عند مركز الدائرة ، ومحور السينات هو خط الدحرجة ومحور الصادات العمودى عليه عند الموضع الابتدائى للنقطة الثابتة .

ولمنحنى السيكلويد ناب عند كل نقطة يقابل فيها خط الدحرجة (محور السينات) وقد برهن

" هيجنز " على أنه إذا انزلق جسيم أملس بدون احتكاك على سلك على هيئة سيكلويد مقلوب فإن زمن وصوله إلى قاع السيكلويد يكون ثابتاً مهما كانت النقطة التى يبدأ منها الجسيم الانزلاق ، وتسمى هذه الخاصية أيضاً بخاصية البندول السيكلويدى .

سيكلويد مقتضب (متقاصر)
cycloid, curtate

منحنى عجلى ليس له عروات ولا يمس خط القاعدة ومعادلتاه البارامتريتان :

س = ا θ - ب حا θ ، ص = ا - ب جتا θ

حيث ب < ا ، θ البارامتر .

(انظر : منحنى عجلى trochoid) .

سيكلويد متطاول
cycloid, prolate

منحنى عجلى معادلتاه البرامتريتان هما :

س = ا θ - ب حا θ ، ص = ا - ب جتا θ

حيث ب > ا ، θ البارامتر . وهذا المنحنى له عروة بين كل قوسين ، وعقد عند

$\theta = \theta_1$ + ن ط حيث صفر < θ_1 < ط ،

ا θ_1 - ب حا θ_1 = صفراً .

دالة دورية التماثل
cyclosymmetric function

دالة لا تتغير بأى تبديل دورى لمتغيراتها مثال ذلك الدالة :

د (س ، ص ، ع) =

(س - ص) (ص - ع) (ع - س) .

معادلة سيكلوتومية
cyclotomic equation

معادلة على الصورة :

$س^{ن-1}$ + $س^{ن-2}$ + . . . + س + ١ = صفراً .

حيث ن عدد أولى ، ومثل هذه المعادلة لا تقبل الاختزال فى حقل الأعداد الحقيقية .

أسطوانة
cylinder

سطح مغلق يتكون من قاعدتين مستويتين متوازيتين محدودتين بمنحنيين بسيطين مغلقين متطابقين $م_1$ ، $م_2$ ، وسطح جانبى يمثل اتحاد جميع القطع المستقيمة التى تصل النقط المتناظرة فى $م_1$ ، $م_2$ وجميع هذه القطع توازى خطاً مستقيماً ثابتاً ، ويسمى كل من المنحنيين $م_1$ ، $م_2$ دليل الأسطوانة كما تسمى القطع المستقيمة التى تصل بين النقط المتناظرة فى $م_1$ ، $م_2$.

بالعناصر أو بالرواسم ، وتكون الأسطوانة قائمة إذا كان الراسم الجانبى ل عمودياً على مستويى القاعدتين . وارتفاع الأسطوانة هو البعد العمودى بين مستويى القاعدتين .

أسطوانات دائرية قائمة متشابهة
cylinders, similar right circular
أسطوانات دائرية قائمة ، النسبة بين نصف القطر والارتفاع لكل منها واحدة .

إحداثيات أسطوانية
cylindrical coordinates
(انظر : coordinates, cylindrical polar) .

دالة أسطوانية **cylindrical function**
اسم يطلق على كل حل لمعادلة « بسل » التفاضلية ، ويطلق هذا الاسم فى بعض الأحيان على دوال بسل نفسها .

راسم أسطوانى **cylindrical map**
راسم أحادى متصل من سطح كروى إحداثياته الكروية القطبية (r، θ ، ϕ) فوق فئة من نقط المستوى إحداثياتها (ى ، ρ) ويعطى بصيغ من النوع :
ى = θ ، ρ = ρ (ϕ) حيث ρ (٠) = صفراً ، ρ (ϕ) > صفر لكل ϕ > صفر .

راسم أسطوانى متساوى التباعد
cylindrical map, even spaced
راسم أسطوانى يعطى بالصيغتين ى = θ ، ρ = ϕ

إسقاط أسطوانى مركزى
cylindrical projection, centre
راسم أسطوانى يعطى بالصيغتين ى = θ ، ρ = ظا ϕ . وهو إسقاط لكرة من مركزها فوق أسطوانة دائرية قائمة مماسة لها تسطح بعد عملية الإسقاط .
(انظر : راسم أسطوانى cylindrical map) .

سطح أسطوانى **cylindrical surface**
سطح مولد بخط مستقيم يتحرك موازياً دائماً لخط مستقيم آخر ويقطع منحنى معيناً . ويسمى الخط المستقيم المتحرك مولد أو راسم

السطح الأسطوانى generatix أو generator
ويسمى المنحنى دليل السطح الأسطوانى
directrix ، كما يسمى المولد فى أى موضع معين
عنصراً element للسطح الأسطوانى .

صدر لمجمع اللغة العربية المطبوعات الآتى بيانها

١ - المعجمات :

* معجم ألفاظ القرآن الكريم (ستة أجزاء) .
* معجم ألفاظ القرآن الكريم (جزءان - الطبعة الثالثة) .
* المعجم الوسيط (جزءان - قطع صغير وكبير) .
* المعجم الوجيز (قطع صغير وكبير - تجليد عادى فاخر) .
* معجم ألفاظ الحضارة .
* معجم الكيمياء والصيدلة .
* معجم الفيزيقا النووية .
* معجم الفيزيقا الحديثة (جزءان) .
* المعجم الفلسفى .
* معجم الهيدرولوجيا .
* معجم البيولوجيا (جزءان) .
* معجم الجيولوجيا .
* معجم علم النفس والتربية .
* المعجم الجغرافى .
* معجم المصطلحات الطبية (جزءان) .
* المعجم الكبير (صدر منه ثلاثة أجزاء) .
* معجم النفط .
* معجم الرياضيات .
* معجم الحاسبات .

٢ – كتب التراث العربى :

* كتاب الجيم (أربعة أجزاء) .
* التنبيه والإيضاح (جزءان) .
* ديوان الأدب (أربعة أجزاء) .
* الإبدال .
* الشوارد .
* التكملة والذيل والصلة (ستة أجزاء) .
* عجالة المبتدئ وفضالة المنتهى .
* غريب الحديث (خمسة أجزاء) .

٣ – مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (خمسة وثلاثون جزءاً)

٤ – مجلة مجمع اللغة العربية (أربعة وسبعون عدداً)

٥ – كتب القرارات العلمية :

* القرارات العلمية فى ثلاثين عاماً .
* القرارات العلمية فى خمسين عاماً .
* أصول اللغة (ثلاثة أجزاء) .
* الألفاظ والأساليب (جزءان) .

٦ – محاضر جلسات مجلس ومؤتمر المجمع حتى الدورة السابعة والأربعون .

٧ – كتب فى شئون مجمعية مختلفة :

* المجمعيون .
* مع الخالدين .
* مجمع اللغة العربية فى ثلاثين عاماً .
* مجمع اللغة العربية فى خمسين عاماً .
* كتاب لغة تميم .
* شرح شواهد الإيضاح .

٨ – إعادة طبع :

تم إعادة طبع الأعداد الخمسة الأولى من مجلة مجمع اللغة العربية .

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

(رقم الإيداع بدار الكتب ٧٨٠٧/١٩٩٦)

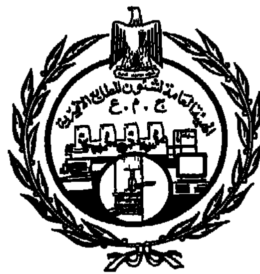
(I.S.B.N. 977 - 5037 - 12 - 3)

رئيس مجلس الإدارة

مهندس / إبراهيم السيد البهنساوي

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

١٠٩٠٣ – ١٩٩٤ – ٢٠١٤



الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية